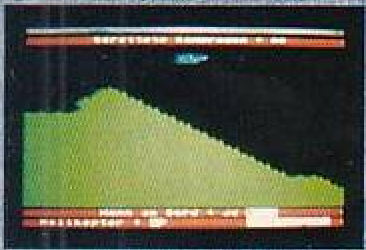
Homecomputer

7

DEUTSCHLANDS ERSTE HEIMCOMPUTER-ZEITSCHRIFT

3. Jahrgang

Doppelausgabe Oktober/November '85, 6,– DM, 50 öS, 6,– sfr



PLAY IT!

Im Heft: Interview / Software Infos / News / etc.

TOP-PROGRAMM des Monats CAMBODIA

(Seite 8)

(Atari 800 XL)

EXCLUSIV! (TI 99/4A)

007-Abenteuer: Im Angesicht des Todes

Verrückt!

Das kürzeste Programm aller Zeiten (für den Schneider CPC 464)

COMIC-RÄTSEL

im HOMER'S CLUB

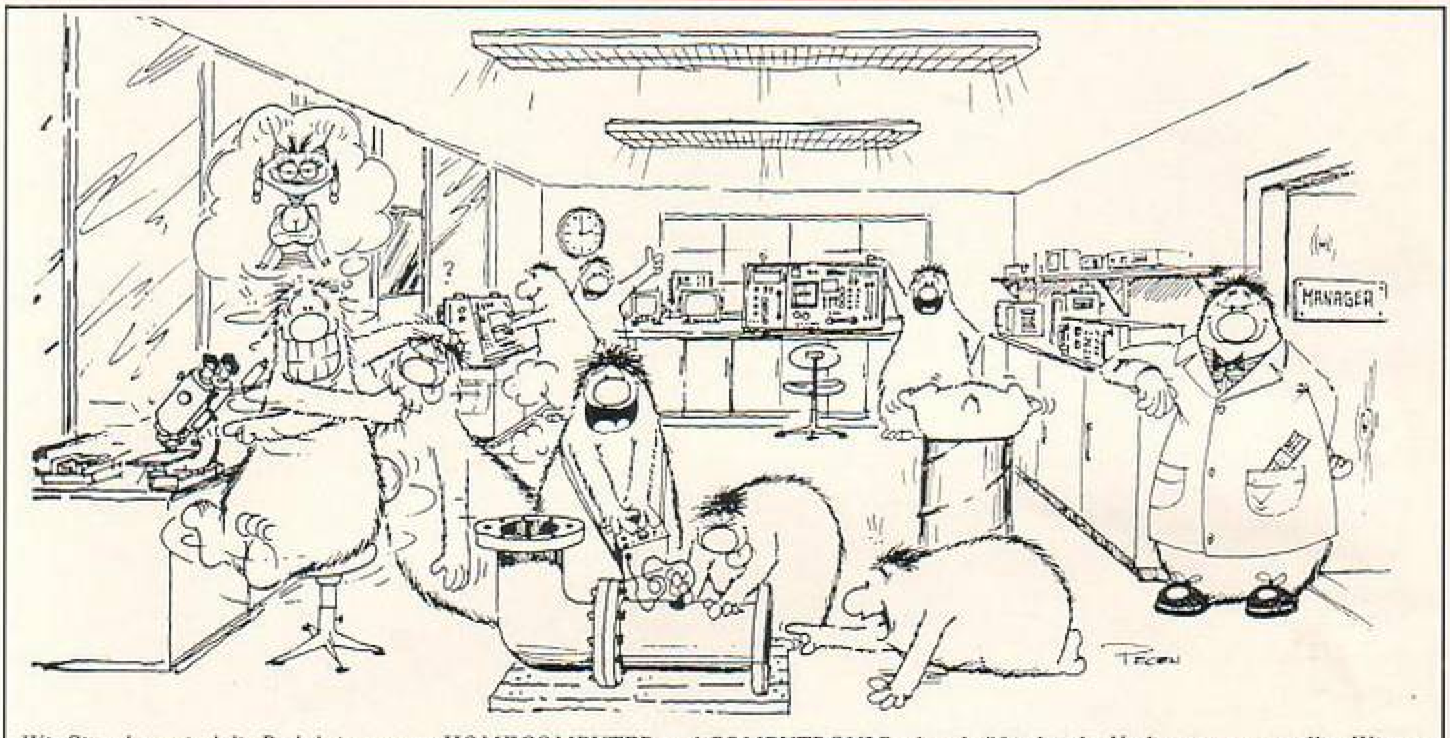
NEU!

„Helpline" – Rat bei Hilferufen

14 SUPER-SPIELE

Commodore 64
Schneider CPC 464
ZX-Spectrum
Dragon
Apple II
Atari
TI-99/4A
MSX
ZX-81
VC-20

WIR „HEIZEN“ EUCH TÜCHTIG EIN . . .



Wie Sie sehen, sind die Redaktionen von HOMECOMPUTER und COMPUTRONIC schon kräftig bei der Vorbereitung zur tollen Winter-Sonderausgabe. Falls wir uns zuvor nicht „wiedersehen“: jetzt schon ein frohes Weihnachtsfest und ein glückliches 1986! (M.K.)

. . . mit der tollen SONDERAUSGABE der absoluten TOP-PROGRAMME aus HOMECOMPUTER ('85) und COMPUTRONIC ('84/'85)!

Ja, lieber Leser, wir bieten Ihnen eine Super-Spiele-Sonderausgabe, die es in sich hat: Genau die richtig „heißen“ Games zur naß-kalten Winterszeit. Auf über 150 Seiten werden wir alle TOP-PROGRAMME des Jahres 1985 – aus HOMECOMPUTER und COMPUTRONIC 1984/85 – veröffentlichen. Und das zu einem Preis, den man nicht ablehnen – ja, nicht widerstehen kann, präsentieren wir Spiele, Spiele, Spiele. Quasi „am laufenden Band“.

Doch aufgepaßt: Unsere SONDERAUSGABE hat nur eine begrenzte Auflage. Obwohl dieses einmalig günstige wie qualitative Heft von November '85 bis Februar '86 im Handel sein wird, empfehlen wir jedem Heimcomputer-Fan sich schnell auf die Socken zu machen!

So werden wir Spiele, aller populären Heimcomputer-Systeme, der absoluten Spitzenklasse publizieren! Also, freuen Sie sich mit uns auf die „Winterausgabe“ der Superspiele vom TRONIC-Verlag. Wir sorgen dafür, daß Sie nicht in einen „Winterschlaf“ verfallen. So wie der Hamster beispielsweise.

Und: A propos Hamster – mit dieser SONDERAUSGABE haben Sie bestimmt genug „Vorrat“ für den ganzen Winter; dessen sind wir uns ganz sicher. (M.K.)

SUPER!

Homecomputer

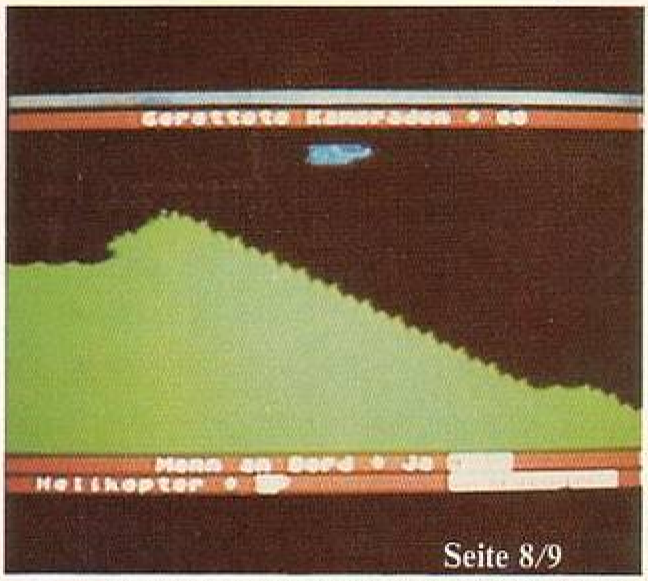
Oktober/November 1985 · erscheint ACHTWÖCHENTLICH · 3. Jahrgang · Herausgeber: Axel Credé

Liebe Leser!



Manfred Kleimann, Chefredakteur

Rechts Sehen Sie das Screen-Foto unseres TOP-PROGRAMMES des Monats. Die Redaktion hat sich für das Atari-Spiel CAMBODIA entschieden.



Seite 8/9

DER INHALT

INFOS

Interview: HOMECOMPUTER im Gespräch mit „Computer-Hacks" 4

Software im Test: Lernprogramme/Spiele/Digitales Schlagzeug 6/70

Impressum: 24

News: Bildschirmfilter/Dragon-Joystick/Drucker/Computer 72/74/75

HOMER'S CLUB: [illegible] 15

Kleinanzeigen im HOMECOMPUTER 25

Tips & Tricks: „Dragon-Using – leicht gemacht 30

Mailbox: Leser schreiben an den HOMECOMPUTER 73/74

Neu im Regal: Bücher-News 76/77

SOFTWARE-SERVICE

Kassetten- und Disketten-Angebote finden Sie ab Seite 78

SOFTWARE 14(!) irre Spiele im neuen Heft

TOP-PROGRAMM DES MONATS – für Atari:
„CAMBODIA": Bergrettung mit Helicopter, die es in sich hat! 8

ATARI
„SPLAT": Für alle, die Erdbeeren lieben. 12

COMMODORE 64
„GARDENER": Otti, der Zwerg, hält die Umwelt sauber. 19

SCHNEIDER CPC 464
„MINI CAR RACE": Das kürzeste Top-Spiel aller Zeiten! 26
„Interceptor 3 D": Verteidigen Sie die gute, alte Erde! 27

DRAGON
„DARTS": Das typisch britische „Pup-Spiel". Irre! 33

MSX
„Flying Rescue": Gilbert rettet die bezaubernde Amanda 37

APPLE II
„SHAPE EDITOR": Ein tolles Hilfsprogramm für alle Apple-Freunde 45

TI-99/4A
„James Bond 007 – Im Angesicht des Todes": Noch weitere Informationen? 49

VC-20
„Q-BERT: Bekanntes Taktik-Spiel für den VC-20 53
„SALVAGE CREW": Hubschrauber-Einsatz im Gebirge 57

ZX-81
„KALENDER": „Spuckt" jeden Monat aus – von 1752 bis 9999! 61

ZX-SPECTRUM
„ROTATE": Das Geheimnis der rollenden Kugel! 64
„CHRPP": Pflücken Sie Schlüssel von Bäumen! 68

Gefährlich ...

Flying Rescue



MSX

Lustig ...

Gardener



COMMODORE 64

Spannend

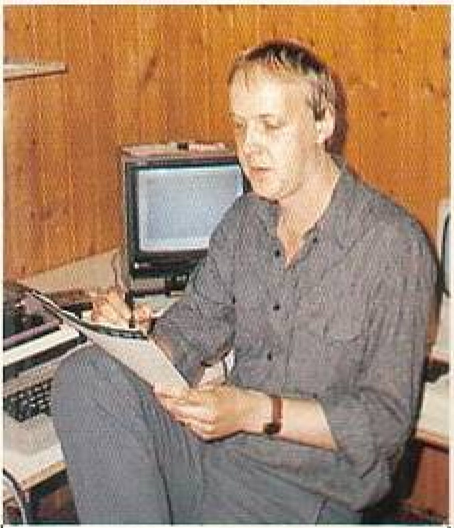
Interceptor 3 D



SCHNEIDER CPC 464/664

MANFRED KLEIMANN

Das INTERVIEW



Manfred Kleimann, Chefredakteur „HOMECOMPUTER“

Wer träumt schon nicht gern davon, mal ganz groß in den Schlagzeilen der Zeitungen und Magazine als „Computer-Fachmann“ zu erscheinen? Nun: Die Computer-Welle schlägt nach wie vor hohe Wogen. Viele Hobby-Programmierer entdecken ihre „Liebe zur Computerei“. Manche unter Ihnen bringen es dann zu einer Meisterschaft, die sich in ausgezeichneten, interessanten und intelligent erarbeiteten Programmen niederschlägt. In dieser Ausgabe des „HOMECOMPUTER“ „wagte“ Chefredakteur Manfred Kleimann den Blick in's „Privatleben“ der Computer-Fachleute von morgen! Zunächst standen zwei der besten „Software-Programmierer“, die durch ihre erstklassigen Programm-Einsendungen auf sich aufmerksam machten, der Redaktion Rede und Antwort: Zuheir Urwani (ZX Spectrum) und Thomas Goesmann (Commodore 64).

HOMECOMPUTER im Gespräch mit erfolgreichen „Computer-Hacks“:

Manfred Kleimann: „Vielleicht stellen Sie sich zunächst einmal dem Leser kurz vor?“ Zuheir Urwani: „Ich bin Schüler, besuche das Hittdorf-Gymnasium in Recklinghausen; bin 18 Jahre alt.“ M.K.: „Wie sind Sie zur Computerei gekommen? Mit welchem System sind Sie eingestiegen?“

Z.U.: „Das war 1982, als ich, aus dem Ausland kommend, meine ersten Erfahrungen an einem Hewlett-Packard-Schulcomputer sammelte. Schon im Sommer '83 legte ich mir den ZX-Spectrum zu.“

M.K.: „Sie sagten, Sie kamen erst 1982 aus dem Ausland. Woher erklärt es sich, daß Sie so hervorragend Deutsch sprechen?“

Z.U.: „Ich komme aus Syrien. Mein Vater ist Syrier. Geboren bin ich allerdings in Deutschland. 1982 kehrte meine Familie, nach kurzem Aufenthalt, wieder hierher zurück.“

M.K.: „Nachdem nun Ihre 'Lehrlingszeit' beendet ist – auf was haben Sie sich jetzt spezialisiert, bzw. was war der nächste Schritt?“

Z.U.: "Schon sehr früh begann ich mich mehr und mehr vom Basic-Programmieren abzuwenden und mich für die attraktivere und schnellere ZX-80-Maschinensprache zu interessieren.“

M.K.: „Bleibt bei aller Computerei noch Zeit für andere Dinge?“

Z.U.: „Oh ja. Ich verbringe im Schnitt täglich oft nur zwei Stunden am Computer; programmiere dabei nicht nur, sondern vergnüge mich auch bei Software-Spielen. Meine Eltern meinen zwar, ich würde mich zuviel am Computer aufhalten, doch da bin ich anderer Meinung!“ Zuheir weiter: „Bei aller Freude am Computer haben die Schule und der Fußball-und Tischtennis-Sport Vorrang.“



Steckbrief:

Name:	Zuheir Urwani
Alter:	18 Jahre
Schule:	12. Klasse des Hittdorf-Gymnasiums, Recklinghausen
System:	ZX Spectrum
Hobbies:	Computer, Fußball, Tischtennis
Berufswunsch:	Studium der Informatik

„Ich bin für die interessanten, rasanten Action-Spiele!“

Auf die Frage nach seinem Berufswunsch, meinte der 18jährige: „So ganz sicher bin ich da noch nicht. Aber ein Informatik-Studium würde mich schon reizen.“

M.K.: „Was gefällt Ihnen am ZX Spectrum besonders, und wollen Sie in näch-

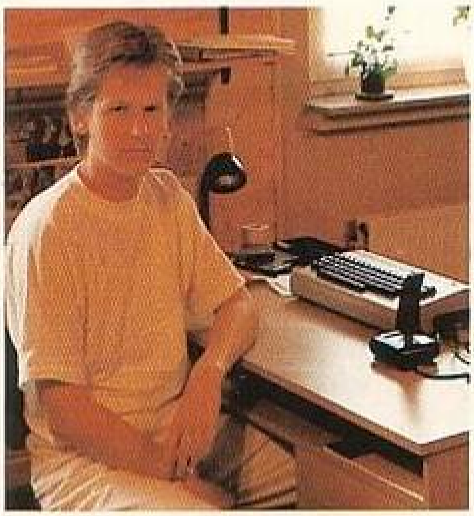
On The Road

ster Zeit auf einen anderen Computer umsteigen?"
Z.U.: „Der Spectrum ist ein leicht zu handhabendes, grundsolides Gerät. Das BASIC ist sehr gut - zum Großteil besser als bei den meisten anderen Computer-Systemen. Zur zweiten Frage: Zu Weihnachten werde ich mir den Commodore PC 128 zulegen."

Zuheir Urwanis Programme zeichnen sich durch gute Graphik, ansprechenden Sound, hohe Spielgeschwindigkeit und viel „Action" aus. Desweiteren bestehen seine - wie Profi-Software aufgebauten - Spiele aus Maschinensprache. „Urwani-Games" verfügen über eine sehr gute Steuerungsmöglichkeit: Sowohl über Tastatur als auch über die neuesten handelsüblichen Joystick-Normen „laufen" diese Spiele!



Bisher bei TRONIC erschienen:
ANDROMEDA
WILLIBALD
SQUARES (in Kürze)



Steckbrief:

Name:	**Thomas Goesmann**
Alter:	**16 Jahre**
Schule:	**11. Klasse des Gymnasiums der Benediktiner, Meschede**
System:	**Commodore 64**
Hobbies:	**Lesen (Science Fiction), Musik (Depeche Mode, Howard Jones, OMD), Fußball und Sport allgemein**
Berufswunsch:	**Informatik-Studium**

Manfred Kleimann: „Herr Goesmann, wie sind Sie zur 'Gemeinde der Computer-Hacks' gekommen?
Thomas Goesmann: „Als sich vor zwei Jahren das Computer-Fieber ausbreitete, habe ich mir - nach langem Überlegen - einen Spectrum gekauft. Nach einem Jahr Praxis, entschloß ich mich für den Commodore 64, weil mich die Graphik- und Sound-Möglichkeiten des ZX Spectrum nicht mehr befriedigten. Ich arbeite fast ausschließlich mit Maschinensprache."
M.K.: „Wieviel Stunden verbringen Sie täglich am Bildschirm?"
T.G.: „Ich gehöre nicht zu den absolut faszinierten Computer-Freaks. Deshalb genügen mir abends meist ein bis zwei Stunden zum Programmieren."
M.K.: „A propos 'Programmieren': Wie lang arbeiten Sie an einem Spitzen-Programm a la Goesmann?"
T.G.: „Das ist sehr unterschiedlich. Über

„Ich nehme die Computerei nicht so tierisch ernst!"

den Daumen: etwa drei bis vier Wochen."
Auch Thomas hat sich den Action-Spielen „verschrieben". „Durch die Maschinensprache hat man einfach die Möglichkeit, interessante, schnelle undd optisch reizvolle Programme zu erstellen", betonte der 16jährige.
M.K.: „Gibt es einen Bereich, auf den Sie sich spezialisiert haben?"
T.G.: „Ja, meist programmiere ich Action-Spiele, wobei ich hauptsächlich Wert auf gute Graphik und Variantenreichtum lege."
M.K.: „Haben Sie in Erwägung gezogen, sich künftig mal einen anderen Computer zuzulegen?"
T.G.: „Im Moment noch nicht. In ein bis zwei Jahren vielleicht käme für mich der Atari 520 ST oder der Commodore Amiga, wenn die Preise etwas gefallen sind, in Frage."
M.K.: „Eine abschließende Frage: Sind Sie der Meinung, daß die Computerei eine negative Entwicklung auf den jungen Menschen bewirken kann?"
T.G.: „Das kommt auf das Einstiegsalter an. Wenn heute 10jährige zu Weihnachten einen Computer geschenkt bekommen, so kann es passieren, daß diese Kinder sich über kurz oder lang abkapseln und den Kontakt zu Eltern, Freunden und Realität verlieren."

Die Programme von Thomas Goesmann sind sehr subtil aufgebaut. Sie bestechen durch eine wahre Farbenvielfalt und überraschen mit attraktiven Zeichentrick-Effekten. Da der Autor mit frei definierbaren Zeichen arbeitet, ist eine hervorragende Graphik garantiert. Die Maschinensprache ermöglicht schnelle, trickreiche Spiele. Die Programme sind mit lustigen Melodien unterlegt. „Goesmann-Produkte" reichen an die der Profi-Software durchaus heran.

Bisher bei TRONIC erschienen:
PAINTER
JET PAC
JUNGLE
RITTER ERIK
GALAXY (in Kürze)

HOMECOMPUTER
sucht auch noch verstärkt nach sogenannten „ADVENTURE-SPIELEN"!
FREAKS MELDET EUCH!

SOFTWARE IM TEST

„Langenscheidt macht Schüler g'scheid!"

Langenscheidt, einer der bekanntesten „Zulieferer" von fremdsprachlichen Lexika, Grammatiken und Texten, feiert in diesen Tagen das 9monatige Bestehen des jüngsten Sprosses, der Lernsoftware! Kaum ein Jahr alt, und „er kann schon laufen; ja, der Sprößling steht bereits auf festen Beinen. Seit August dieses Jahres wurde die Langenscheidt-Software (für Commodore 64 und Apple II) drastisch erweitert und bietet für den Schüler – wie den Erwachsenen – „Fremdsprachen-Kenntnisse im Spiel verpackt".

HOMECOMPUTER testete diese Software für Sie. Herausgegriffen wurden (für C64) „Vorsicht, Vokabeln greifen an!" Englisch und Latein, und „Sturm auf die Burg" (Englisch). Für den Apple II suchten wir uns „Bilderaten" (ein Programm in Deutsch/Englisch/Französisch/Spanisch und Italienisch) aus.

VORSICHT, VOKABELN GREIFEN AN! ist für die Zielgruppe der Anfänger, alle Schultypen und Erwachsene gedacht. Sowohl im Englischen wie im Lateinischen wandern Vokabeln über den Bildschirm, die bereit sind, Sie abzuschießen, falls Sie die richtige Übersetzung (Lösungen wahlweise angegeben) nicht rechtzeitig finden. Dieses interessante wie lehrreiche Spiel (auf Diskette) kostet inklusive Begleitheft 49 Mark. Neben Englisch und Latein ist es auch „in Französisch" zu haben.

Testergebnis: Note 2 – Note 1 für den hohen spielerischen Lerninhalt – Note 3 für den zu hohen Schwierigkeitsgrad speziell für Anfänger.

STURM AUF DIE BURG kostet ebenfalls 49 Mark (Diskette und Begleitheft) und ist auf die Zielgruppe des 1. und 2. Lernjahres abgestimmt. HOMECOMPUTER testete die „englische Version" (auch für Französisch zu haben). Hiebei geht es darum, eine Burg zu retten, indem man dem Ritter, der für Rettung sorgt, das richtige Lösungswort liefert. Am unteren Bildschirmrand wird eine Definition eines Wortes gegeben, das man erraten muß. Ist das Wort richtig, gelangt der Ritter über eine Brücke in die Burg. Ist das Wort falsch, so dringt zunächst ein Feind in das Innere der Festung.

Testergebnis: Note 2 – Lerneffekt sehr hoch; teilweise jedoch sind die Definition und das zu erratene Wort für den Lernenden in dieser Stufe bisweilen ziemlich schwierig.



Für den Apple II hat Langenscheidt etwas ganz besonderes anzubieten:

BILDER RATEN zielt vornehmlich auf die Anfänger, die eine Fremdsprache erlernen wollen. Auf einer einzigen Diskette können Sie Ihren Elementar-Wortschatz in Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch und Italienisch überprüfen. A la „Montagsmaler" werden Bilder auf den Schirm gezeichnet; die Uhr läuft ab, bis Sie die Leertaste gedrückt haben. Dann gilt es, das richtige Wort einzutippen. Hatten Sie Erfolg, so erscheint das komplette Bild und Sie erhalten die Punkte, die am oberen Bildschirmrand angegeben werden. War's falsch, dann zeichnet der Computer das Bild weiter, bis Sie es erkannt und benannt haben. Viele Bereiche des „täglichen Lebens" können Sie wählen.

Das Spiel (Diskette und Begleitheft) kostet 68 Mark.

Testergebnis: Note 1 – hoher Lerninhalt, interessant „verpackt", lustiges Spiel, das „süchtig" macht!

(Manfred Kleimann)

Diese Spiele sind zu bekommen bei:
Langenscheidt KG
Postfach 40 11 20
8000 München 40
(Tel: 089/3830-0

DIGITAL MICRO DRUM

für Commodore VC 64

Hard- und Software für den Commodore VC 64. Digitalisierte Schlagzeugklänge werden über einen Wandler wiedergegeben. Die dazu nötige Hardware besteht aus dem Modul DA – 1/64, das einfach in den Userport gesteckt wird. Es ist keine externe Stromversorgung notwendig. Über ein Din – Kabel ist der direkte Anschluß zu der PA oder HIFi Anlage möglich. Um über Midi synchronisieren zu können, wird ein externes Midiinterface benötigt.

Es kann Software für zwei verschiedene Anwendungsmöglichkeiten geliefert werden:

Programm 1 = Digitales Rhythmusgerät

Es stehen Ihnen jeweils acht Klänge zur Verfügung, die Sie zu Ihren eigenen Rhythmen zusammenstellen können. Es sind 26 Rhythmen zu max. 32 Schritten programmierbar. Bis zu vier Instrumente können gleichzeitig wiedergegeben werden. Vier Songs können durch Aneinanderreihen von Rhythmen (max. 245 Rhythmen) erstellt werden.

Komfortable und einfachste Bedienung mit z.B. Inst/Del Funktion bei Eingabe von Songs, Testmodus, übersichtliches Auflisten von Rhythmen und Songs etc.

SOFTWARE IM TEST

Ihre Rhythmen können durch einen Drucker ausedruckt werden. Zu Programm 1 werden drei Soundfiles mit Natural Sounds, Electronic Drums, Latain und drei weiteren Cymbal Sounds geliefert:

Soundfile 1: Hihat closed / open, Natural Bass Drum, Snare, Tom High/Low, Handclap, Ride Becken.

Soundfile 2: Electric Bass 1 Bass 2, Snare 1 Snare 2, High- Mid- Low Tom, Crash Becken.

Soundfile 3: Bell, Conga 1+2, Timbales, Cabasa, Tambourine, Reggae Snare, Bass, Cybal Sounds: Hihat closed, China Crash, Rock Crash.

Programm 2 = Digitales Schlagzeug

Über vier Kontakte an jedem Joystickport können Sie durch dieses Programm acht Instrumente vierfach polyphon ansteuern. Weiterhin ist es im Programm vorgesehen, einen externen Fußschalter anzuschließen, mit dem z.B. zwischen Hihat closed und open umgeschaltet werden kann. Zum besseren Spielen wird die Triggerbox empfohlen. Die Sound entsprechen den obengenannten.

Triggerbox:
Schaltelektronik zum Anschluß von vier Drumpads an einem Joystickport. Es sind max. 2 Triggerboxen an den Computer anzuschließen.

Sounddisk 1:
60 natürliche Schlagzeug – und Cymbalklänge plus Programm zur einfachen Zusammenstellung von eigenen Sounds.

Sounddisk 2:
Wie Sounddisxk 1, jedoch mit 60 Percussions- und elektronischen Klängen.

Das Programm ist erhältlich bei :
Hamacher / Missing GbR
von Quadtstr. 41
5000 Köln 80

Interessante Software für den DRAGON 32!

Da hat es doch gelautet: „Der DRAGON, der ist tot!" Doch: Weit gefehlt. Für alle Besitzer des DRAGON 32/64 gibt es wieder einen Silberstreif am Computer-Horizont! Software, die sich sehen, spielen und anwenden lassen kann. Selbst ein „C-64er", „Sinclairer" oder ein „Schneider" würden sich wundern, welche erstklassige Arcade-Software für den DRAGON erhältlich ist! Aus dem reichhaltigen Sortiment hat die HOMECUMPUTER-Redaktion drei Spiele ausgesucht, die zur absoluten Spitze gehören: „Buzzard Bait", „Cuthbert in the Jungle" und „Golf".

Da heißt es, DRAGON-User, hergehört! Neben allem erdenklichen, was Peripherie, Literatur oder Anwenderprogramme angeht, ist auch wahrlich erstklassige Spiele-Software zu erhalten.

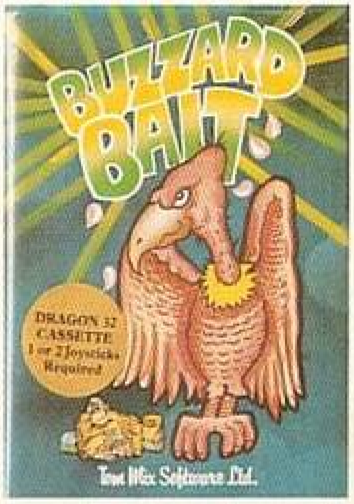
Da wäre zunächst „Golf": Das ist ein Game für alle Golf-Interessierten und ein „Muß" für alle Profis! Ein bis vier Spieler dürfen sich am Golf-Spiel ergötzen, haben die Wahl zwischen Holz- oder Eisenschlägern und deren Gewichten. Auch die Richtung muß eingegeben werden. Und: Achten Sie auf die Sandfallen (Bunker) und die Ententeiche! Zu diesem Spiel, das eine hervorragende Graphik aufweist und mit drei Schwierigkeitsgraden „bestückt" ist, benötigen Sie keinen Joystick. GOLF wird über die Tastatur gesteuert.

„CUTHBERT IN THE JUNGLE" zeigt den „armen Cuthbert" im Dschungel, wo er an Lianen schwingend Seen überqueren muß und durch wagemütige Sprünge über die Köpfe von Krokodilen auf die andere Seite des Flusses gelangt. Rollende Baumstämme behindern seinen Weg durch den Urwald, während er sich auf die Suche nach Schätzen begibt.

Weitere Hindernisse, die Cuthbert's Tod zur Folge haben: eine listige Brillenschlange und ein heimtückisches Lagerfeuer. Der ärgste Feind, dem der mutige Held lieber aus dem Weg gehen sollte, ist der Scorpion, der im Erdinneren auf sein Opfer lauert.

Das Spiel zeichnet sich durch seine enorm hohe Geschwindigkeit aus und besticht durch die ausgezeichnete Graphik und den hohen Spielwert.

„Last but 'n' least": „BUZZARD BAIT": *BUZZARD BAIT* (deutsch: Köder den Bussard!) Dieses Programm war es dem Hersteller Wert, einen besonderen Kopierschutz mit „auf den Weg zu geben": Man muß beim Laden einen sogenannten „Dongle" in das Joystick-Port stecken, sonst läuft gar nichts. Es ist eine Art Fantasy-Ritter-Spiel, bei dem nicht Pferde, sondern Vögel die wackeren Mannen tragen und treu im Kampf gegen den Gegner an der Seite ihres Herrn mitkämpfen. Ziel des Spieles ist es, den Gegner aus dem Sattel zu heben. Gelingt Ihnen dies, so läßt der getroffene Vogel ein Ei fallen, welches Sie durch Berührung auffangen müssen. Je weiter Sie vordringen, um so schwieriger wird Ihre Aufgabe. Bereits im „WAVE 3" beginnt sich die Bodenfläche teilweise durch ausströmende Lava aufzulösen. Ein Monster greift dann mit seiner riesigen Hand nach allem, was sich auf Richtung Lava bewegt! Ohne Übertreibung darf man behaupten, daß dies ein Spiel der absoluten Spitzenklasse ist! Ein Super-Graphik und sehr genaue, realistische Flug- und Laufbewegungen machen BUZZARD BAIT zu einer Perle in dem Arcade-Genre. (M. Kleimann)



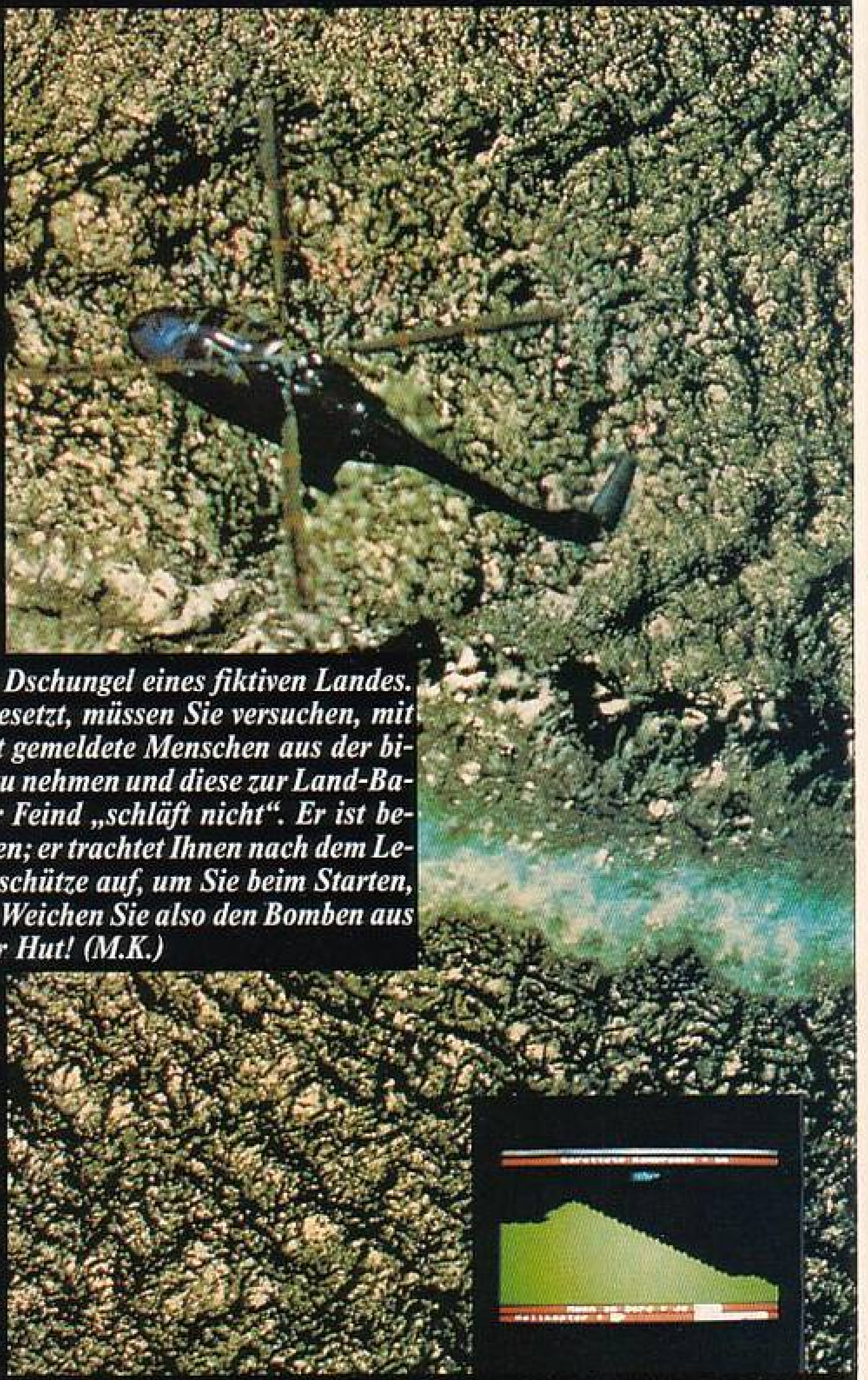


GOLF und CUTHBERT... kosten je 27 Mark. BUZZARD BAIT ist für 35 Mark zu haben, und zwar bei:
EDV-Beratung Dipl.-Math. Karsten G. Ludwig
Dreieichstraße 27, 6057 Dietzenbach
(Ruf: 0 60 74 / 2 92 37

CAMBODIA
Atari

Top-Programm

Das Unternehmen CAMBODIA verlangt Ihre ganze Konzentration, Geschicklichkeit und Ihren absoluten Wagemut. Denn: Feindliche Flugzeuge versuchen, mit schweren Waffen Ihre Mission „vorzeitig“ zu beenden. Dies ist ein typisches HOMECOMPUTER-Spitzenspiel: Schnell, aufregend, interessant und mit einer Spitzen-Graphik! (M.K.)



Dieser moderne Helicopter steht Ihnen zur Verfügung. Worauf warten Sie noch? Gehen Sie an Bord, er ist bereits aufgetankt!

„CAMBODIA“ führt Sie in den Dschungel eines fiktiven Landes. Dort als „rettender Engel“ eingesetzt, müssen Sie versuchen, mit Ihrem Helicopter 25 als vermißt gemeldete Menschen aus der bizarren Bergwelt sicher an Bord zu nehmen und diese zur Land-Basis zurückzubringen. Doch: Der Feind „schläft nicht“. Er ist bemüht, Ihre Pläne zu durchkreuzen; er trachtet Ihnen nach dem Leben! Er fährt die schwersten Geschütze auf, um Sie beim Starten, Bergen und Landen zu hindern. Weichen Sie also den Bomben aus und seien Sie besonders auf der Hut! (M.K.)

Nachdem das Spielfeld erschienen ist, können Sie mit der Option- bzw. Selecttaste das Spiel Ihren Fähigkeiten angleichen. Als Anfänger stehen Ihnen 3 Helicopter zur Verfügung, die mit der neuesten Erfindung der Navy ausgerüstet sind. Dieses Gerät ermöglicht es Ihnen, mit Hilfe des Feuerknopfes den Spielfluß einzufrieren. Sobald Sie den Joystick wieder bewegen, läuft das Spiel weiter. Als Profi haben Sie solche Hilfsmittel natürlich nicht nötig. Jetzt noch START gedrückt, und das Abenteuer kann beginnen. Sie müssen nun versuchen, sich durch den vom Feind beherrschten Luftraum durchzukämpfen und auf der zweiten Basis zu landen. Hier nehmen Sie einen der Hilfesuchenden an Bord und starten zum Rückflug zur Heimatbasis. Ist es Ihnen unter Einsatz Ihres Lebens wider Erwarten gelungen, alle 25 Personen zu retten, dann gibt es eine Überraschung!

PLAY IT!

Möchten Sie weiterspielen, dann drücken Sie START und Sie erreichen die 2. Spielphase. Ihre Aufgabe ist gleich geblieben; der Feind aber ist nun doppelt so schnell. Haben Sie einmal diese 2. Spielphase erreicht, gibt es keine Möglichkeit (außer einem Kaltstart), um wieder in die 2. Pha-

★ ★ SUPER! ★ ★

se zu gelangen.
Sollten Sie scheitern, dann drücken Sie den Feuerknopf und Sie gelangen wieder zum Anfangsbild.

Joystick erforderlich!

Wodurch zeichnet sich Cambodia aus ?

- 100 % Maschinencode ermöglichen actionsgeladenes Spielen.
- Horizontales Scrolling.
- VBI - Programmierung.
- Reset Schutz.
- Selbstverändernder Code.
- Soundeffekte fehlen übrigens auch nicht.
- Gute Graphik, die mit Hilfe eines völlig neuen Zeichensatzes erstellt wurde.
- Cambodia ist kein primitives Ballerspiel.
- Bei Cambodia ist nicht nur blitzschnelle Reaktion, sondern auch Taktik, Voraussicht und Risikofreudigkeit gefragt.
- Cambodia kann mit seinen 4 Spielstufen individuell der Stärke des Spielers angepaßt werden.
- Alle Anzeigen sind in deutscher Sprache.
- Professionelle Laufschrift.
- Arcade - Style.

Speicherbelegung:
0600 - 067F Displayliste
8800 - 8FFF Screen RAM
9000 - 9BCF Hauptprogramm
9C00 - 9FFF Zeichensatz
Alle Angaben sind in hexadezimal.

CAMBODIA

Helicopter-Patrouille durch feindliches Terrain! Also, Rotor anwerfen und rein in den Dschungel - Ihre Kameraden warten auf Rettung!

CAMBODIA

CAMBODIA | TOP-PROGRAMM | CAMBODIA

```
10 REM Oliver Schmidt
12 REM Lewitstrasse 43
14 REM 4000 Duesseldorf 11
16 REM Telefon 0211/575824
30 REM ANFANGSBILD
32 GRAPHICS 0:POKE 709,14:POKE 710,116:POKE 712,116:POKE 752,1
34 POSITION 16,6:? "Cambodia"
36 POSITION 11,8:? "Copyright (c) 1985":POSITION 5,10:? "by Propaganda Software
Germany"
50 REM DATEN EINLESEN
52 DIM HEX$(4):ADD=36864:LINE=110
54 CH=0:FOR I=1 TO 8:READ HEX$
56 IF HEX$="ENDE" THEN 102
58 HI=ASC(HEX$(1,1))-48:IF HI>9 THEN HI=HI-7
60 LO=ASC(HEX$(2,2))-48:IF LO>9 THEN LO=LO-7
62 ZAHL=HI*16+LO:CH=CH+ZAHL
64 POKE ADD,ZAHL:ADD=ADD+1
66 SOUND 0,ZAHL,10,10:NEXT I
68 READ CHECK:IF CH<>CHECK THEN 72
70 LINE=LINE+1:GOTO 54
72 GRAPHICS 0:POSITION 2,1:? " DATENFEHLER  in Zeile ";LINE;".":END
100 REM MASCHINENSPRACHE
102 SOUND 0,0,0,0:A=USR(36864)
110 DATA D8,A9,70,8D,00,06,8D,01,786
```

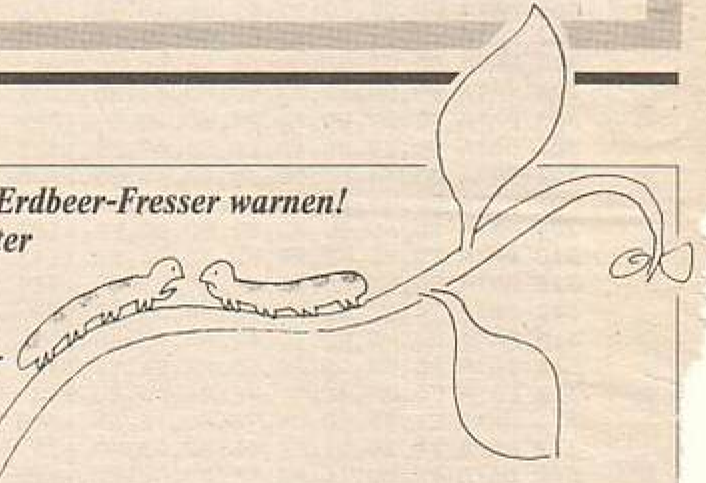
```
111 DATA 06,8D,02,06,A9,56,8D,03,554
112 DATA 06,A9,39,8D,04,06,A9,90,696
113 DATA 8D,05,06,A9,96,8D,EF,9B,1006
114 DATA A9,36,85,0A,85,0C,A9,90,824
115 DATA 85,0B,85,0D,A9,00,8D,08,608
116 DATA D2,A9,03,8D,0F,D2,4C,6B,931
117 DATA 92,00,00,00,00,00,00,146
118 DATA A3,E1,AD,E2,AF,E4,A9,E1,1584
119 DATA 00,00,00,00,00,00,24,36
120 DATA 65,33,69,27,6E,25,64,00,543
121 DATA 22,79,00,2F,6C,29,76,25,506
122 DATA 72,00,33,63,28,6D,29,64,554
123 DATA 34,00,00,00,4D,00,91,59,363
124 DATA 98,55,00,A2,79,00,B0,72,810
125 DATA AF,70,A1,67,A1,6E,A4,61,1083
126 DATA 00,B3,6F,A6,74,B7,61,B2,1030
127 DATA 65,00,00,00,A3,E1,AD,E2,888
128 DATA AF,E4,A9,E1,00,00,00,65,898
129 DATA F8,63,EC,75,F3,69,F6,00,1294
130 DATA 66,EF,72,00,E8,6F,ED,65,1136
131 DATA E3,6F,ED,70,F5,74,E5,72,1391
132 DATA 00,00,00,00,00,00,00,A3,163
133 DATA E1,AD,E2,AF,E4,A9,E1,00,1421
134 DATA 00,00,00,00,00,00,A9,88,305
135 DATA 85,C9,A9,00,85,C8,8D,2F,1024
136 DATA 02,A9,00,A8,91,C8,C8,D0,1092
137 DATA FB,E6,C9,A5,C9,C9,8D,D0,1598
138 DATA F0,20,BB,9A,20,53,95,20,909
139 DATA 5D,9B,20,65,9A,A0,28,20,767
140 DATA 73,9A,88,D0,FA,A9,00,8D,1173
141 DATA 30,02,A9,06,8D,31,02,A9,586
142 DATA 9B,85,CA,A9,9A,85,CB,20,1181
143 DATA 8E,9A,A9,2D,85,C8,A9,8C,1152
144 DATA 85,C9,20,8D,99,A9,76,8D,1088
145 DATA C4,02,A9,1C,8D,C5,02,A9,904
146 DATA 36,8D,C6,02,A9,C6,8D,C7,1102
147 DATA 02,A9,00,8D,C8,02,A9,00,683
148 DATA AA,9D,C9,9B,E8,E0,1D,D0,1376
149 DATA F8,A9,01,A2,00,9D,E6,9B,1122
150 DATA E8,E0,03,D0,F8,A9,32,8D,1275
151 DATA E9,9B,A9,28,8D,EA,9B,A9,1296
152 DATA 11,8D,EB,9B,A9,08,8D,EC,1102
153 DATA 9B,8D,04,D4,A0,5C,A2,96,1076
154 DATA A9,07,20,5C,E4,A9,22,8D,872
155 DATA 2F,02,AD,ED,9B,C9,CB,D0,1226
156 DATA 39,AD,1F,D0,C9,03,F0,0A,923
157 DATA C9,05,F0,1A,C9,06,F0,2A,961
158 DATA D0,EF,A2,00,BD,55,92,9D,1186
159 DATA 20,92,E8,E0,0B,D0,F5,A9,1267
160 DATA AD,8D,54,94,D0,DB,A2,00,1135
161 DATA BD,60,92,9D,20,92,E8,E0,1222
162 DATA 0B,D0,F5,A9,60,8D,54,94,1102
163 DATA D0,C7,4C,DC,97,A9,22,8D,1198
164 DATA 2F,02,4C,DC,97,00,00,00,496
165 DATA 00,00,00,00,00,27,65,72,254
166 DATA 65,74,74,65,74,65,00,28,694
167 DATA 61,6D,65,72,61,64,65,6E,829
168 DATA 00,5F,00,10,10,00,00,00,127
169 DATA 00,00,00,00,00,00,00,0
170 DATA 00,00,00,00,00,2D,61,142
171 DATA 6E,6E,00,61,6E,00,22,6F,572
172 DATA 72,64,00,5F,00,2A,61,00,448
173 DATA AE,E5,E9,EE,00,00,00,874
174 DATA 00,00,00,00,00,00,28,40
175 DATA 65,6C,69,6B,6F,70,74,65,861
176 DATA 72,00,5F,00,0E,0F,00,0E,252
177 DATA 0F,00,0E,0F,00,00,00,44
178 DATA 80,A1,EE,E6,E1,E5,EE,E7,1680
179 DATA E5,F2,80,00,00,00,00,599
180 DATA 00,00,00,00,00,2D,61,142
181 DATA 6E,6E,00,61,6E,00,22,6F,572
182 DATA 72,64,00,5F,00,2A,61,00,448
183 DATA AE,E5,E9,EE,00,00,00,874
184 DATA 00,00,00,00,00,80,A1,EE,527
185 DATA E6,E1,E5,EE,E7,E5,F2,80,1752
186 DATA 80,DF,80,B0,F2,EF,E6,E9,1599
187 DATA 80,DE,80,A9,0F,8D,EE,9B,1196
188 DATA A9,CB,8D,ED,9B,A2,00,8E,1209
189 DATA F0,9B,8E,F1,9B,A9,10,8D,1259
190 DATA D3,91,8D,D4,91,20,65,9A,1141
191 DATA A9,0E,8D,17,92,8D,1A,92,806
192 DATA A9,0F,8D,18,92,8D,1B,92,809
193 DATA 4C,C6,90,A2,00,BD,CA,9B,1126
194 DATA F0,06,20,06,93,4C,B3,92,832
195 DATA AD,0A,D2,CD,EE,9B,B0,03,1170
196 DATA 20,B9,92,E8,E0,05,D0,E5,1261
197 DATA 60,AD,0A,D2,C9,0F,90,F9,1098
198 DATA C9,31,B0,F5,9D,CF,9B,8D,1331
199 DATA E1,9B,A9,12,9D,CA,9B,8D,1222
200 DATA E2,9B,20,22,95,A0,00,B1,933
201 DATA CC,F0,23,C9,85,F0,1F,C9,1285
202 DATA 86,F0,1B,C9,01,F0,1C,C9,1072
203 DATA 02,F0,18,DE,CA,9B,38,A5,1066
204 DATA CC,E9,3C,85,CC,A5,CD,E9,1437
205 DATA 00,85,CD,4C,D7,92,A9,85,1077
206 DATA 91,CC,60,4C,69,94,BD,CF,1170
207 DATA 9B,8D,E1,9B,BD,CA,9B,8D,1363
208 DATA E2,9B,20,22,95,A9,00,A8,933
209 DATA 91,CC,DE,CA,9B,F0,1B,38,1251
210 DATA A5,CC,E9,3C,85,CC,A5,CD,1369
211 DATA E9,00,85,CD,B1,CC,C9,01,1154
212 DATA F0,D1,C9,02,F0,CD,A9,85,1399
213 DATA 91,CC,60,A2,00,BD,D9,9B,1168
214 DATA F0,06,20,7A,93,4C,53,93,853
215 DATA AD,0A,D2,CD,EE,9B,B0,03,1170
216 DATA 20,59,93,E8,E0,05,D0,E5,1166
217 DATA 60,AD,0A,D2,F0,FB,C9,0F,1196
218 DATA B0,F7,9D,D4,9B,8D,E2,9B,1469
219 DATA A9,01,9D,D9,9B,8D,E1,9B,1220
220 DATA 20,22,95,A0,00,A9,86,91,823
221 DATA CC,60,BD,D9,9B,8D,E1,9B,1382
222 DATA BD,D4,9B,8D,E2,9B,20,22,1144
223 DATA 95,A9,00,A8,91,CC,FE,D9,1306
224 DATA 9B,BD,D9,9B,C9,3D,F0,21,1251
225 DATA 18,A5,CC,69,01,85,CC,A5,1001
226 DATA CD,69,00,85,CD,B1,CC,F0,1269
227 DATA 16,C9,01,F0,17,C9,02,F0,930
228 DATA 13,C9,85,F0,0A,C9,86,F0,1178
229 DATA 06,A9,00,9D,D9,9B,60,A9,969
230 DATA 86,91,CC,60,4C,69,94,A2,1070
231 DATA 00,E8,A0,00,C8,D0,FD,E0,1277
232 DATA 32,D0,F6,CE,E7,9B,D0,0B,1315
233 DATA A9,02,8D,E7,9B,20,9B,92,1031
234 DATA 20,3B,93,20,54,94,4C,DC,798
235 DATA 97,A2,00,BD,FE,93,9D,DD,1281
236 DATA 91,E8,E0,28,D0,F5,AD,84,1399
237 DATA 02,D0,FB,4C,36,90,00,00,735
238 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,0
239 DATA 00,00,00,00,5F,00,33,70,258
240 DATA 69,65,6C,65,6E,64,65,00,726
241 DATA 5E,00,00,00,00,00,00,94
242 DATA 00,00,00,00,00,A9,00,169
243 DATA 85,14,A5,14,C9,64,D0,FA,1097
244 DATA CE,ED,9B,AD,ED,9B,C9,C8,1564
245 DATA F0,AF,C9,CA,F0,0B,A9,00,1238
246 DATA 8D,17,92,8D,18,92,4C,C6,895
247 DATA 90,A9,00,8D,1A,92,8D,1B,794
248 DATA 92,4C,C6,90,AD,84,02,D0,1079
249 DATA 0F,A9,00,8D,05,D2,8D,07,688
250 DATA D2,AD,78,02,C9,0F,F0,F9,1210
251 DATA 60,A9,00,8D,E8,9B,8D,05,939
252 DATA D2,8D,07,D2,A9,BE,8D,01,1021
253 DATA D2,A9,AD,85,CC,A9,94,85,1339
254 DATA CD,20,C5,94,A9,B5,85,CC,1269
255 DATA A9,94,85,CD,20,C5,94,A9,1201
256 DATA BD,85,CC,A9,94,85,CD,20,1213
257 DATA C5,94,A9,00,85,CC,A9,9C,1176
258 DATA 85,CD,20,C5,94,A9,00,8D,1025
```

```
259 DATA 01,D2,4C,26,94,00,08,20,513
260 DATA 0A,50,14,04,00,52,C0,0D,401
261 DATA B1,84,28,23,8C,54,02,20,642
262 DATA B1,00,42,11,48,A0,00,B1,621
263 DATA CC,99,08,9C,99,10,9C,C8,1046
264 DATA C0,08,D0,F3,A2,00,E8,A0,1205
265 DATA 00,AD,0A,D2,8D,00,D2,C8,944
266 DATA D0,F7,E0,32,D0,F0,60,68,1377
267 DATA 85,CE,68,85,CF,A2,00,A0,1105
268 DATA 00,E6,CE,D0,02,E6,CF,B1,1260
269 DATA CE,9D,E1,9B,E8,E0,03,D0,1410
270 DATA F0,20,22,95,A0,00,A9,C3,979
271 DATA 91,CC,C8,A9,C7,CC,E3,9B,1503
272 DATA F0,05,91,CC,C8,D0,F6,A9,1417
273 DATA C4,91,CC,A5,CF,48,A5,CE,1360
274 DATA 48,60,A9,00,85,CC,A9,88,979
275 DATA 85,CD,CE,E1,9B,18,A5,CC,1317
276 DATA 6D,E1,9B,85,CC,A5,CD,69,1301
277 DATA 00,85,CD,A0,01,CC,E2,9B,1084
278 DATA F0,10,18,A5,CC,69,3C,85,947
279 DATA CC,A5,CD,69,00,85,CD,C8,1217
280 DATA D0,EB,60,20,E7,94,01,14,971
281 DATA 3C,20,E7,94,01,13,09,20,532
282 DATA E7,94,02,12,07,20,E7,94,817
283 DATA 02,11,05,20,E7,94,03,10,454
284 DATA 03,20,E7,94,04,0F,01,20,466
285 DATA E7,94,0B,13,03,20,E7,94,823
286 DATA 0F,13,21,20,E7,94,10,12,512
287 DATA 1F,20,E7,94,11,11,1D,20,537
288 DATA E7,94,12,10,19,20,E7,94,849
289 DATA 13,0F,17,20,E7,94,17,0E,505
290 DATA 12,20,E7,94,17,0D,11,20,514
291 DATA E7,94,18,0C,0F,20,E7,94,841
292 DATA 18,0B,0E,20,E7,94,19,0A,495
293 DATA 0C,20,E7,94,19,09,0B,20,500
294 DATA E7,94,1A,08,01,20,E7,94,825
295 DATA 1F,08,04,20,E7,94,1F,07,492
296 DATA 03,20,E7,94,20,06,01,20,485
297 DATA E7,94,36,13,06,20,E7,94,869
298 DATA 37,12,05,20,E7,94,38,11,562
299 DATA 01,20,E7,94,3B,11,01,20,521
300 DATA E7,94,31,13,03,A9,CC,8D,964
301 DATA FD,8B,8D,22,8B,8D,AB,8A,1156
302 DATA 8D,34,8A,8D,C2,89,A9,CB,1175
303 DATA 8D,03,8C,8D,5B,8B,8D,5C,888
304 DATA 8B,8D,5D,8B,8D,FB,89,8D,1182
305 DATA FC,89,8D,FD,89,8D,AB,8C,1369
306 DATA 8D,EB,8B,8D,EC,8B,A9,C9,1401
307 DATA 8D,43,8C,8D,69,8C,A9,CA,1105
308 DATA 8D,44,8C,8D,6A,8C,A9,CB,1105
309 DATA 8D,6D,8C,8D,32,8C,8D,F7,1109
310 DATA 8B,8D,F8,8B,8D,35,8C,8D,1142
311 DATA FA,8B,8D,BF,8B,A9,C7,8D,1369
312 DATA 74,8C,8D,73,8C,8D,37,8C,988
313 DATA 8D,FB,8B,60,A9,00,85,4D,1006
314 DATA AD,E8,9B,F0,65,CE,E6,9B,1492
315 DATA F0,03,4C,9F,96,A9,05,8D,943
316 DATA E6,9B,AD,C9,9B,D0,12,A5,1305
317 DATA 14,29,01,F0,06,A2,03,A0,633
318 DATA FC,D0,16,A2,FF,A0,00,F0,1299
319 DATA 10,A5,14,29,01,F0,06,A2,651
320 DATA 3F,A0,C0,D0,04,A2,00,A0,949
321 DATA FF,8E,08,9C,8C,10,9C,AD,1046
322 DATA E9,9B,8D,04,D2,8D,06,D2,1100
323 DATA 4A,4A,09,80,8D,05,D2,29,682
324 DATA 0F,4A,4A,09,80,8D,07,D2,658
325 DATA AD,E9,9B,18,69,0A,8D,E9,1074
326 DATA 9B,C9,78,D0,05,A9,32,8D,1049
327 DATA E9,9B,CE,EF,9B,D0,29,A9,1406
328 DATA 01,8D,EF,9B,CE,EC,9B,AD,1306
329 DATA EC,9B,F0,05,8D,04,D4,D0,1201
330 DATA 17,A9,08,8D,EC,9B,8D,04,877
331 DATA D4,EE,04,06,AD,04,06,C9,844
332 DATA B0,D0,05,A9,39,8D,04,06,766
333 DATA AD,DE,9B,C9,01,D0,29,AD,1174
334 DATA E5,9B,8D,00,D2,18,69,0F,879
335 DATA 8D,E5,9B,C9,EB,90,47,A9,1345
336 DATA 00,8D,E5,9B,EE,E4,9B,AD,1319
337 DATA E4,9B,C9,02,D0,38,A9,00,1019
338 DATA 8D,DE,9B,8D,01,D2,F0,2E,1156
339 DATA AD,DE,9B,C9,02,D0,27,AD,1173
340 DATA E5,9B,8D,00,D2,38,E9,0F,1039
341 DATA 8D,E5,9B,C9,14,B0,17,A9,1114
342 DATA 00,8D,E5,9B,EE,E4,9B,AD,1319
343 DATA E4,9B,C9,02,D0,08,A9,00,971
344 DATA 8D,DE,9B,8D,01,D2,4C,62,1044
345 DATA E4,A2,00,BD,A7,97,9D,DD,1275
346 DATA 91,E8,E0,28,D0,F5,A9,AE,1437
347 DATA 8D,01,D2,A2,00,BD,CF,97,1061
348 DATA 8D,00,D2,A9,00,85,14,A5,838
349 DATA 14,C9,0A,D0,FA,E8,E0,0D,1158
350 DATA D0,EB,A9,00,8D,01,D2,8E,1106
351 DATA 0A,D4,8E,1A,D0,AD,0B,D4,994
352 DATA D0,05,A6,CC,E8,86,CC,E8,1385
353 DATA AD,1F,D0,C9,06,D0,E8,A9,1228
354 DATA 01,8D,D9,93,4C,36,90,00,780
355 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,0
356 DATA 5F,00,33,69,65,00,73,69,572
357 DATA 6E,64,00,65,69,6E,00,28,566
358 DATA 65,6C,64,00,5E,00,00,00,403
359 DATA 00,00,00,00,00,00,00,79,121
360 DATA 90,79,90,79,90,3C,35,2F,834
361 DATA 2D,2F,35,3C,AD,78,02,C9,701
362 DATA 07,F0,1F,C9,0B,F0,21,C9,964
363 DATA 0D,F0,29,C9,0E,F0,1F,C9,981
364 DATA 06,F0,27,C9,05,F0,2C,C9,976
365 DATA 0A,F0,31,C9,09,F0,36,4C,879
366 DATA C7,93,20,3E,98,4C,C7,93,1014
367 DATA 20,9A,98,4C,C7,93,20,45,861
368 DATA 99,4C,C7,93,20,0B,99,4C,847
369 DATA C7,93,20,3E,98,20,45,99,846
370 DATA 4C,C7,93,20,3E,98,20,0B,711
371 DATA 99,4C,C7,93,20,9A,98,20,945
372 DATA 45,99,4C,C7,93,20,9A,98,982
373 DATA 20,0B,99,4C,C7,93,AD,EA,1025
374 DATA 9B,C9,28,F0,54,18,A5,C8,1109
375 DATA 69,01,85,C8,A5,C9,69,00,910
376 DATA 85,C9,20,99,99,38,A5,C8,1093
377 DATA E9,01,85,C8,A5,C9,E9,00,1166
378 DATA 85,C9,AD,E0,9B,F0,01,60,1223
379 DATA EE,EA,9B,A9,01,8D,C9,9B,1294
380 DATA 20,84,99,AD,10,9C,48,A9,903
381 DATA AB,85,CA,A9,9A,85,CB,20,1197
382 DATA 8E,9A,68,8D,10,9C,18,A5,902
383 DATA C8,69,01,85,C8,A5,C9,69,1110
384 DATA 00,85,C9,20,8D,99,4C,73,851
385 DATA 9A,60,AD,EA,9B,F0,FA,38,1358
386 DATA A5,C8,E9,01,85,C8,A5,C9,1298
387 DATA E9,00,85,C9,20,99,99,18,929
388 DATA A5,C8,69,01,85,C8,A5,C9,1170
389 DATA 69,00,85,C9,AD,E0,9B,F0,1231
390 DATA 01,60,CE,EA,9B,A9,00,8D,1002
391 DATA C9,9B,20,84,99,AD,10,9C,1018
392 DATA 48,A9,9B,85,CA,A9,9A,85,1187
393 DATA CB,20,8E,9A,68,8D,10,9C,948
394 DATA 38,A5,C8,E9,01,85,C8,A5,1153
395 DATA C9,E9,00,85,C9,20,8D,99,1094
396 DATA A2,00,38,BD,0C,06,E9,01,659
397 DATA 9D,0C,06,BD,0D,06,E9,00,616
398 DATA 9D,0D,06,E8,E8,E8,E0,3C,1156
399 DATA D0,E8,60,18,A5,C8,69,3C,1090
400 DATA 85,C8,A5,C9,69,00,85,C9,1138
401 DATA 20,99,99,38,A5,C8,E9,3C,1052
402 DATA 85,C8,A5,C9,E9,00,85,C9,1266
403 DATA AD,E0,9B,F0,01,60,EE,EB,1362
404 DATA 9B,20,84,99,18,A5,C8,69,966
405 DATA 3C,85,C8,A5,C9,69,00,85,997
406 DATA C9,20,8D,99,60,AD,EB,9B,1186
```

```
407 DATA F0,39,38,A5,CB,E9,3C,85,1144
408 DATA CB,A5,C9,E9,00,85,C9,20,1165
409 DATA 99,99,18,A5,CB,69,3C,85,993
410 DATA CB,A5,C9,69,00,85,C9,AD,1178
411 DATA E0,9B,F0,01,60,CE,EB,9B,1312
412 DATA 20,84,99,38,A5,CB,E9,3C,1031
413 DATA 85,CB,A5,C9,E9,00,85,C9,1266
414 DATA 20,8D,99,60,A9,00,A8,91,904
415 DATA CB,C8,91,CB,60,A9,01,A0,1171
416 DATA 00,91,CB,A9,02,C8,91,CB,1061
417 DATA 60,A0,00,8C,E0,9B,B1,CB,1152
418 DATA F0,0F,C9,01,F0,0B,C9,02,911
419 DATA F0,07,C9,C9,F0,14,4C,69,1090
420 DATA 94,C8,B1,CB,F0,0B,C9,01,1178
421 DATA F0,07,C9,02,F0,03,4C,69,874
422 DATA 94,60,AD,EA,9B,C9,1E,B0,1213
423 DATA 2C,AD,DF,9B,D0,1A,A9,01,999
424 DATA 8D,DE,9B,20,57,9A,A2,00,953
425 DATA BD,EE,99,9D,F5,91,E8,E0,1583
426 DATA 07,D0,F5,A9,01,8D,DF,9B,1149
427 DATA A9,01,8D,E0,9B,60,AA,E1,1181
428 DATA 00,2E,65,69,6E,AD,DF,9B,913
429 DATA F0,EE,A9,02,8D,DE,9B,20,1199
430 DATA 57,9A,20,65,9A,EE,F0,9B,1161
431 DATA AD,F0,9B,C9,0A,F0,08,18,1051
432 DATA 69,10,8D,D4,91,D0,16,EE,1087
433 DATA F1,9B,AD,F1,9B,18,69,10,1110
434 DATA 8D,D3,91,A9,00,8D,F0,9B,1202
435 DATA A9,10,8D,D4,91,AD,F1,9B,1252
436 DATA C9,02,D0,0F,AD,F0,9B,C9,1195
437 DATA 05,D0,08,A9,00,8D,DE,9B,908
438 DATA 4C,59,97,A9,00,8D,DF,9B,1004
439 DATA A9,01,8D,E0,9B,18,AD,EE,1125
440 DATA 9B,69,0A,8D,EE,9B,60,A9,1069
441 DATA AE,8D,01,D2,A9,00,8D,E5,1065
442 DATA 9B,8D,E4,9B,60,A2,00,BD,1126
443 DATA 2D,92,9D,DD,91,E8,E0,28,1210
444 DATA D0,F5,60,A2,00,18,BD,0C,936
445 DATA 06,69,01,9D,0C,06,BD,0D,489
446 DATA 06,69,00,9D,0D,06,E8,E8,751
447 DATA E8,E0,3C,D0,E8,60,A0,01,1213
448 DATA B1,CA,99,08,9C,CB,C0,10,1104
449 DATA D0,F6,60,03,03,3F,65,7D,845
450 DATA 3F,88,7F,FC,01,83,FF,FE,1219
451 DATA F0,80,E0,00,80,C1,FF,7F,1295
452 DATA 0F,01,07,FF,C0,FC,A6,BE,1078
453 DATA FC,11,FE,20,39,9B,A2,00,929
454 DATA BD,D1,9A,9D,18,9C,E8,E0,1345
455 DATA 68,D0,F5,A9,9C,8D,F4,02,1269
456 DATA 60,01,09,0D,2F,3F,3F,7F,419
457 DATA FF,80,80,B0,F0,F9,FB,FF,1682
458 DATA FF,10,38,38,10,10,38,7C,595
459 DATA 54,00,C0,66,FF,66,C0,00,927
460 DATA 00,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,1785
461 DATA FF,00,20,30,B1,B1,B7,F7,1119
462 DATA FF,FF,00,4E,4A,4E,6A,00,846
463 DATA FF,FF,00,AC,EA,AA,AC,00,1258
464 DATA FF,81,D7,FF,FF,FF,FF,FF,1874
465 DATA FF,FF,7F,3F,3F,3F,3F,7F,1016
466 DATA FF,3C,42,99,A1,A1,99,42,1075
467 DATA 3C,FF,03,3F,65,7D,3F,88,806
468 DATA 7F,FC,01,83,FF,FE,F0,80,1388
469 DATA E0,A9,00,85,CA,A9,E0,85,1254
470 DATA CB,A9,00,85,CC,A9,9C,85,1167
471 DATA CD,A0,00,B1,CA,91,CC,C8,1293
472 DATA D0,F9,E6,CD,E6,CB,A5,CB,1693
473 DATA C9,E4,D0,EF,60,A2,00,BD,1323
474 DATA 7F,9B,9D,06,06,E8,E0,4A,981
475 DATA D0,F5,A9,B5,8D,08,06,A9,1127
476 DATA 91,8D,09,06,A9,DD,8D,49,905
477 DATA 06,A9,91,8D,4A,06,60,10,653
478 DATA 42,00,00,10,46,00,88,46,358
479 DATA 3C,88,46,78,88,46,B4,88,908
480 DATA 46,F0,88,46,2C,89,46,68,871
481 DATA 89,46,A4,89,46,E0,89,46,1009
482 DATA 1C,8A,46,58,8A,46,94,8A,818
483 DATA 46,D0,8A,46,0C,8B,46,48,779
484 DATA 8B,46,84,8B,46,C0,8B,46,951
485 DATA FC,8B,46,38,8C,46,74,8C,983
486 DATA 10,42,00,00,10,02,41,00,165
487 DATA 06,ENDE
```

SPLAT
Atari 800 XL

„Man sollte den Erdbeer-Fresser warnen! Er hat das Monster noch gar nicht bemerkt."



Beim Programm SPLAT (zu Deutsch: Platsch!) ist der geneigte Spieler in die Rolle eines Früchte-Liebhabers versetzt, der auf verschiedene Ebenen verstreut herumliegende Erdbeeren verzehren muß. Ein wild gewordenes Monster versucht, das Männchen am Fressen zu hindern. Mit dem Joystick bewegt man den kleinen Kerl auf den Ebenen nach links und rechts, die Leitern hoch und runter. Mit dem Feuerknopf wird der Sprung des Früchte-Fans ausgelöst. Ziel des Spieles ist es, alle Erdbeeren aufzuessen. Danach wird das Spiel in einer anderen Ebene fortgesetzt. Man verliert ein „Leben", wenn man vom Monster erwischt wird oder in die Tiefe stürzt. (M.K.)

„Stehen" Sie auf Erdbeeren? Ja? Dann ist dies genau das richtige Spiel für Sie!

```
1 REM ******************
2 REM ***** SPLAT! *****
3 REM * BY KEMAL EZCAN *
4 REM * COPYRIGHT 1984 *
5 REM ******************
10 PAGE=PEEK(106)-8:CHS=PAGE*256:RESTORE 28000
20 POKE 559,0:FOR I=128 TO 471:POKE CHS+I,PEEK(57344+I):NEXT I
30 READ C:IF C=-1 THEN 40
35 FOR I=0 TO 7:READ A:POKE CHS+C*8+I,A:NEXT I:GOTO 30
40 POKE 559,34:GRAPHICS 17:GOTO 5100
50 REM ** SPIELBEGINN **
60 M=3:P=0:SC=1:DIF=5:SCM=5
70 GRAPHICS 17:POKE 756,PAGE:POKE 708,8:POKE 709,20:POKE 711,74:POKE 710,54
80 POSITION 0,0:? #6;"M:3 LVL:1 S:0"
100 REM ** NAECHSTES STOCKWERK **
110 FOR I=1 TO 22:COLOR 32:PLOT 0,I:DRAWTO 19,I:NEXT I:COLOR 128:PLOT 0,23:DRAWT
O 19,23
120 GOSUB 15000:X=0:Y=19:FX=19:FY=1:H=32:FH=32:C=0:POSITION 8,0:? #6;SC
150 REM ** HAUPTSCHLEIFE **
160 POKE 77,0:ST=STICK(0)
170 XR=0:YR=0
180 IF ST=11 AND X>0 THEN XR=-1
190 IF ST=7 AND X<19 THEN XR=1
200 IF ST=14 AND H=4 THEN YR=-1
210 IF ST=13 THEN LOCATE X,Y+1,Z:IF Z=4 THEN YR=1
220 IF XR=0 AND YR=0 THEN 250
230 SOUND 0,100,8,15:COLOR H:PLOT X,Y:X=X+XR:Y=Y+YR:LOCATE X,Y,H:COLOR 129:PLOT
X,Y:SOUND 0,0,0,0
240 IF H=133 THEN 5000
242 IF H=167 THEN GOSUB 1000
250 LOCATE X,Y+1,Z:IF Z=128 OR Z=133 THEN 5000
260 IF Z=32 THEN COLOR H:PLOT X,Y:Y=Y+1:SOUND 0,Y,10,10:LOCATE X,Y,H:COLOR 129:P
LOT X,Y:GOTO 250
270 SOUND 0,0,0,0:IF STRIG(0)=0 AND X>1 AND X<18 THEN GOSUB 1100
280 C=C+1:IF C=DIF THEN C=0:GOSUB 1300
990 GOTO 150
1000 REM ** ERDBEERE FRESSEN **
1010 FOR I=240 TO 0 STEP -20:SOUND 0,I,8,15:NEXT I:SOUND 0,0,0,0
1020 P=P+10:POSITION 12,0:? #6;P:EDBN=EDBN-1:H=32:IF EDBN>0 THEN RETURN
1030 GOTO 7000
1100 REM ** JUMP **
1110 FOR I=15 TO 0 STEP -1:SOUND 0,I*10+100,10,I:NEXT I
1120 ST=STICK(0):IF ST<>11 AND ST<>7 THEN SOUND 0,0,0,0:RETURN
1130 R=-1:IF ST=7 THEN R=1
1140 COLOR H:PLOT X,Y:X=X+R:Y=Y-1:LOCATE X,Y,H:COLOR 129:PLOT X,Y
1150 IF H=133 THEN 5000
1160 IF H=167 THEN GOSUB 1000
1170 FOR I=240 TO 0 STEP -20:SOUND 0,I,10,10:NEXT I
1180 COLOR H:PLOT X,Y:X=X+R:Y=Y+1:LOCATE X,Y,H:COLOR 129:PLOT X,Y
1190 IF H=133 THEN 5000
1200 IF H=167 THEN GOSUB 1000
1210 FOR I=0 TO 240 STEP 20:SOUND 0,I,10,10:NEXT I
1220 SOUND 0,0,0,0:RETURN
1300 REM ** MONSTER **
1310 LOCATE FX,FY+1,Z
1320 IF Z=32 THEN COLOR FH:PLOT FX,FY:FY=FY+1:COLOR 133:PLOT FX,FY:FH=32:RETURN
1330 IF Z=129 THEN 5000
1340 IF Z=128 THEN COLOR 32:PLOT FX,FY:FY=1:COLOR 133:PLOT FX,FY:FH=32:RETURN
1350 COLOR FH:PLOT FX,FY:FX=FX-(FX>X):FX=FX+(FX<X):LOCATE FX,FY,FH:COLOR 133:PLO
T FX,FY
1360 IF FH=129 THEN 5000
1370 RETURN
5000 POP :M=M-1:POSITION 2,0:? #6;M
5010 COLOR 134:PLOT X,Y
5020 FOR U=15 TO 0 STEP -1:FOR I=240 TO 0 STEP -40:SOUND 0,I,10,U:NEXT I:NEXT U
5030 COLOR H:PLOT X,Y:IF M>0 THEN 100
5100 REM ** TITEL **
5110 POSITION 6,6:? #6;" SPLAT! ":POSITION 2,10:? #6;" by kemal ezcan ":POSITION
 0,23:? #6;"PRESS START TO BEGIN";
5120 IF PEEK(53279)<>6 THEN 5120
5130 GOTO 50
7000 POP :P=P+SC*(10-DIF)*10:POSITION 12,0:? #6;P
7010 FOR U=150 TO 0 STEP -10:FOR I=U+100 TO U STEP -15:SOUND 0,I,10,U/10:NEXT I:
NEXT U
```

```
7020 DIF=DIF-(DIF>1):SC=SC+1:IF SC>SCM THEN SC=1
7030 GOTO 100
9999 REM ** SCREEN 1 **
10000 DATA 10,5,19,5,10,15,19,15,0,10,5,10,0,20,15,20,-1,0,0,0
10010 DATA 17,5,-1,0,13,5,13,14,2,10,2,19,12,15,12,19,-1,0,0,0,11,4,19,4,0,9,19,
14,15,19,-1,0,5
10099 REM ** SCREEN 2 **
10100 DATA 0,6,10,6,15,6,19,6,5,9,15,9,10,15,19,15,0,20,19,20,-1,0,0,0,3,6,15,15
,15,20,10,20,4,20,-1,0
10110 DATA 1,6,1,19,7,6,7,8,11,15,11,19,18,6,18,14,-1,0,0,0,0,5,10,5,15,5,19,5,1
5,8,10,14,19,14,19,19,-1,0,8
10199 REM ** SCREEN 3 **
10200 DATA 0,5,19,5,0,10,19,10,0,15,19,15,0,20,19,20,-1,0,0,0,9,5,14,5,11,10,12,
10,11,15,12,15,11,20,12,20,4,20
10210 DATA 18,20,-1,0,4,5,4,14,18,5,18,14,9,10,9,19,14,10,14,19,-1,0,0,0,0,4,11,
4,19,4,0,9,8,9,16,9,19,9,0,14
10220 DATA 7,14,15,14,19,14,19,19,-1,0,12
10299 REM ** SCREEN 4 **
10300 DATA 0,5,19,5,0,10,19,10,0,15,19,15,0,20,19,20,-1,0,0,0,2,5,17,5,9,10,2,15
,17,15,7,20,11,20,9,20,-1,0
10310 DATA 5,5,5,19,14,5,14,19,9,15,9,19,-1,0,0,0,9,4,0,9,7,9,12,9,19,9,7,14,12,
14,19,19,-1,0,8
10399 REM ** SCREEN 5 **
10400 DATA 2,5,4,5,16,5,18,5,9,10,11,10,2,15,4,15,16,15,18,15,0,20,19,20,-1,0,0,
0,-1,0
10410 DATA 3,5,3,19,10,10,10,19,17,5,17,19,-1,0,0,0,2,4,4,4,16,4,18,4,9,9,11,9,2
,14,4,14,16,14,18,14,-1,0,10
15000 REM ** SCREENAUFBAU **
15010 RESTORE 9900+SC*100
15020 READ A,B,C,D:IF A=-1 THEN 15040
15030 COLOR 35:PLOT A,B:DRAWTO C,D:GOTO 15020
15040 READ A,B:IF A=-1 THEN 15060
15050 COLOR 32:PLOT A,B:GOTO 15040
15060 READ A,B,C,D:IF A=-1 THEN 15080
15070 COLOR 4:PLOT A,B:DRAWTO C,D:GOTO 15060
15080 READ A,B:IF A=-1 THEN READ EDBN:RETURN
15090 COLOR 167:PLOT A,B:GOTO 15080
28000 DATA 1,60,126,90,219,255,195,102,60
28010 DATA 3,255,255,131,198,108,56,255,255
28020 DATA 4,66,126,66,126,66,126,66,126
28030 DATA 5,60,126,90,219,255,165,219,126
28040 DATA 6,24,126,126,24,24,126,219,255
28050 DATA 7,0,20,8,28,54,42,20,8,-1
```

Das kleine Männchen mit Erdbeer-Appetit muß sich dem Monster erwehren.

Des Eintippens „müde"? Dann nutzen Sie doch unseren Software-Service!

HOMECOMPUTER
weiß einen guten Rat ...

Bevor „Ihre" Spiders über Ihren Bildschirm oder Monitor krabbeln, oder „Atlantis" mit all seinen Schönheiten erscheint, müssen Sie die Programme selbst eintippen. Manchmal ist dies für viele eine recht langwierige Prozedur.

Oder nehmen Sie z. B. die „Bugs": „Bugs" sind nicht nur die niedlichen kleinen gefräßigen Monsterkäfer, sondern eben auch ungeliebtes Fehlerpotential, welches sich bisweilen recht schnell in Ihr Programm einschleichen kann! Folge: Sie müssen dann erst einmal „debugging", „entlausen". Wer allerdings nicht den „Kammerjäger" spielen möchte, oder wer keine Zeit hat, das Programm selbst einzutippen, dem kann geholfen werden!

Der HOMECOMPUTER bietet Ihnen – sozusagen fix und fertig – Top-Programme zu einem günstigen Preis. Wir meinen, das sind Preise, die man nicht ablehnen kann. Ein weiteres Plus: Sie erhalten von uns, dem TRONIC-Verlag, INNERHALB VON EINER WOCHE den kompletten Datenträger. Die tolle Sortimentsübersicht über die Spitzen-Software finden Sie auf den Seiten 78 und 79. Also, schnell umblättern, die gewünschte Software aussuchen, den Bestellcoupon ausfüllen und „ab mit der Post" an den TRONIC-Verlag, Postfach 41, 3444 Wehretal 1.

Falls es Ihnen nicht schnell genug gehen kann, dann rufen Sie uns doch einfach an: Unter den Rufnummern 0 56 51 / 4 06 43 oder 4 06 93 können Sie Ihre Bestellung auch mündlich aufgeben! Das HOMECOMPUTER-Team wartet auf Ihren Anruf!

»HOMER'S« CLUB

HITPARADE ★ WITZE ★ CLUB-INFOS ★ HELPLINE

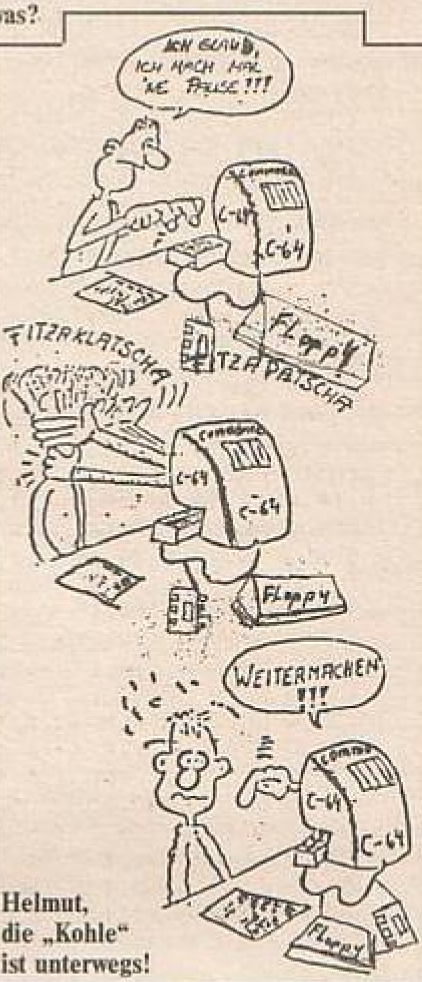
Originelles gesucht – und fündig geworden!

Erinnern Sie sich noch? In der letzten Ausgabe suchte „Homer" originelle, spritzig-witzige Sprüche rund um den Computer. Derjeniger Leute, die sich ein „Zubrot", in Form von 20 Mark verdienen wollten, waren's viele. Eine wahre Flut an Markigem und Witzigem erreichte den „Homer's Club".
Da wir jedoch nur den Witz/Spruch des Monats abdrucken wollen, mußten wir uns leider für einen einzigen entscheiden. Dieser „kommt" von Mario Bieder aus Bielefeld. Gratulation, Mario! Die 20 „Steine" sind bereits unterwegs.

Wenn auch Du einen guten Spruch oder Witz kennst, dann schreibe ihn auf eine Postkarte und ab mit der Post an **„Homer's Club", TRONIC-Verlag, Postfach 41, 3444 Wehretal 1.** (M.K.)
Der Lohn dafür: 20 Deutsche Mark!

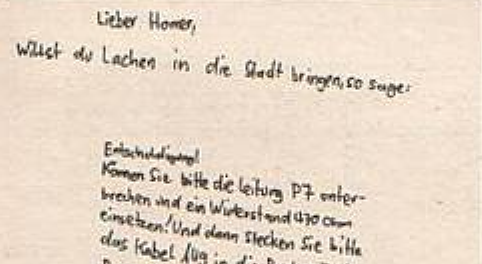
Ein Chirurg, ein Chemiker und ein Computer-Techniker unterhalten sich darüber, wessen Beruf der älteste sei. Der Chirurg: „In der Bibel steht, daß Gott aus Adams Rippe Eva schuf. Dies war ein chirurgischer Eingriff, also ist mein Beruf der älteste." Darauf der Chemiker: „Schon im Ersten Buch Mose steht geschrieben, daß die Welt aus dem Chaos geschaffen wurde. Dies war ein chemischer Vorgang, also ist der meinige älter!" Zufrieden lehnen sich beide zurück und schauen den Computer-Techniker fragend an: „Und Du? Mit Deinem neumodischen Zeug!" Da lächelt der Computer-Fachmann und sagt: „Und wer schuf das CHAOS?"

Lieber Leser! HOMER möchte Ihnen auch die „merkwürdige" (aber wahre?) Geschichte nicht vorenthalten, die Helmut Ellhof aus Hamburg zuschickte. Lustig, was?



Helmut, die „Kohle" ist unterwegs!

Spectrum-User-Club in Wuppertal feiert Geburtstag



Besonders nett fand die Redaktion die „Homer"-Zeichnung – nebst Spruch – von Christoph Regli aus der Schweiz. Klar, daß auch Christoph sich seine 20 Mark verdient hat!

Wuppertal (red). Der Spectrum-User-Club-Wuppertal – mit fast 300 Mitgliedern wohl der größte, überregional arbeitende Zusammenschluß von ZX Spectrum – Benutzern – feiert Geburtstag. Im August 1985 besteht der Club nun genau 2 Jahre. In dieser Zeit ist es gelungen, einige hundert Seiten voller Informationen über Hard- und Software, Literatur, Tips & Tricks u.s.w. im Rahmen der monatlich erscheinenden Club-Zeitschrift an den Mann (Frau) zu bringen. Gerade in der heutigen Zeit, in der der ZX Spectrum nicht unbedingt im Mittelpunkt des Interesses steht (was sich leider auch bei den Computerzeitschriften bemerkbar macht), zeigt die Resonanz der Mitglieder immer wieder, wie wichtig ein User-Club sein kann. Gerade in mittleren und kleinen Orten dieser Republik ist es nicht leicht, einen Ansprechpartner zu finden, der in der Lager ist, Hilfestellung bei den verschiedensten Problemen zu geben. Auch der interne Software-Service – eine monatlich erscheinende Kassette mit von Club-Mitgliedern erstellter Software – erfreut sich großer Beliebtheit. Man hofft, daß die nächsten 2 Jahre ebenso erfolgreich verlaufen wie die vergangenen.
Wer weitere Informationen wünscht, kann diese gegen Rückporto anfordern bei:

Rolf Knorre, Postfach 200102, 5600 Wuppertal 2
Der Club ist für jeden Kontakt dankbar.

Gute Resonanz auf

Software-Hitparade: Die Charts sind fertig!

„Homer's Club" im HOMECOMPUTER hatte im vorigen Heft zur Wahl der beliebtesten Software aufgerufen. Nun, viele waren mit von der Partie und halfen uns, den ersten Leser Chart zu ermitteln. Die erste „Nummer Eins", GHOSTBUSTERS, steht als Sieger fest. Knapp ging es schon zu, hatten wir doch nicht so ein spannendes Kopf-an-Kopf-Rennen mit BRUCE LEE erwartet. Letztlich siegten die „Geisterjäger" vor dem fernöstlichen Fighter.

Leider mußten wir aber feststellen, daß sich nach unseren Schätzungen dennoch zu wenig „Software-Fachleute" an unserem Spiel beteiligt haben. Gerade die Leute, die nicht gerade Besitzer von den „gängigen" Computern sind, hatten uns im Stich gelassen. So erhielten wir keine einzige Zuschrift von einem „TI-99-Fan"! Doch: Dies wird sich sicher beim nächsten Mal ändern; da sind wir uns doch einig, oder?

Die überwältigende Anzahl der Einsendungen kamen aus „den Reihen" der C 64er, der „Schneider", Sinclairer und Atarier. (Genau in dieser Reihenfolge)

So haben wir neben der reinen Punktewertung auch versucht, so etwas wie einen „repräsentativen Querschnitt" mit einzubeziehen. So kamen auch „zahlenmäßig" Unterlegene (d.h.: „einsendungsmäßig") bei uns in einer Relations-Rechnung noch zum Zuge.

Deshalb: Schickt noch mehr Einsendungen zur Wahl der Software des Monats! Je mehr bei uns ankommt, um so – noch – genauer können wir die beliebtesten Software-Games der HOMECOMPUTER-Leserschaft widergeben!

Und so wird's gemacht: Man liste zehn (oder weniger) Top-Programme auf und zwar nach der persönlichen Rangfolge. Der Erste erhält in der „Endabrechnung" 10 und der letzte Titel noch einen Punkt. **Schicken Sie uns Ihre Wahl per Postkarte zu: „Homer's Club", TRONIC-Verlag, Kennwort „Hitparade", Postfach 41, 3444 Wehretal 1.** Es werden wieder insgesamt 20 komplette Datenträger an die Schnellsten vergeben. Deshalb schreibt doch bitte auch Euren Software-Wunsch (aus der HOMECOMPUTER-Bestell-Liste) mit auf die Karte. (M.K.)

SOFTWARE – Die Leser-Chart TOP 20

(Plazierungen vom letzten Heft in Klammern)

1	(-)	**Ghostbusters** (C 64/Atari/Schneider) ARIOLA
2	(-)	**Bruce Lee** (C 64/Spectrum/Atari) US GOLD
3	(-)	**Pitfall II** (Spectrum/C 64) ACTIVISION
4	(-)	**Hes Games** (Spectrum/C 64) HES WARE
5	(-)	**Zaxxon** (C 64/Spectrum/Atari) US GOLD
6	(-)	**Jet Set Willy** (Spectrum/Schneider/C 64) SOFWARE PROJECTS
7	(-)	**H.E.R.O.** (C 64/Spectrum) ACTIVISION
8	(-)	**Raid over Moscow** (C 64/Spectrum) US GOLD
9	(-)	**Elite** (C 64/BBC Electron) FIREBIRD/ACORNSOFT
10	(-)	**Knight Lore** (C 64/Schneider/Spectrum) ULTIMATE
11	(-)	**Maniac Miner** (C 64/Schneider/Spectrum) SOFTWARE PROJECTS
12	(-)	**Decathlon** (C 64/Schneider/Spectrum/IBM/MSX/Apple) ACTIVISION
13	(-)	**Grandmaster** (C 64) KINGSOFT
14	(-)	**Load Runner** (VC 20/C 64) ARIOLA
15	(-)	**Cuthbert in the Jungle** (Dragon) MICRODEAL/LUDWIG
16	(-)	**Soccer** (C 64) COMMODORE
17	(-)	**Jump Jet** (Schneider/C 64) ANIROG
18	(-)	**Fort Apocalypse** (C 64/Atari) SYNAPSE SOFTWARE
19	(-)	**Firebird** (C 64) POWERSOFT
20	(-)	**New York Blitz** (VC 20) MASTERTRONIC

Computer Club Elmshorn veranstaltete die 1. Elmshorner Computertage

Die 1. Elmshorner Computertage fanden in Zusammenarbeit mit den Beruflichen Schulen des Kreises Pinneberg in Elmshorn in den Räumen der Schule in Elmshorn, Langelohe 4 am 6./7. Juli 1985 statt.

Der Computer Club Elmshorn e.V. hat es sich zur Aufgabe gemacht, in Zusammenarbeit mit Institutionen, jungen Menschen den Umgang mit Computern zu ermöglichen. Dies war der Grundgedanke, den die Computertage haben sollten. In den Vorgesprächen mit Herstellern und Händlern wurde jedoch die Empfehlung gegeben, auch die im Umland befindlichen Klein- und Mittelbetriebe anzusprechen. Dadurch ergab es sich zwangsläufig, daß das ursprünglich vorgesehene Programm erweitert werden mußte.

In vielen Telefonaten wurden den auswärtigen Firmen Art und Umfang der Veranstaltung erklärt. Bei einem namhaften Hersteller hat der Geschäftsführer sich entgegen der Firmenkonzeption bereitgefunden, uns Leihgeräte zur Verfügung zu stellen. Unsere Clubmitglieder haben diese abgeholt und sich die Nacht um die Ohren geschlagen, um die nötige Fertigkeit bis zum Ausstellungsbeginn zu erlangen.

Eine Firma aus Wuppertal hatte kurzentschlossen einen Einplatinen-Drucker geschickt, mit dem sich zwei andere Clubmitglieder befaßt haben, bis sie alle Raffinessen kannten.

Andere Mitglieder wiederum haben in tagelanger Vorarbeit Programme geschrieben, um sie erstmals auf den Computertagen vorzuführen. Ein Mitglied hat z.B. einen Plotter so umgebaut, daß damit Bilder digitalisiert werden konnten. Ferner stellte ein Mitglied ein Verwaltungs- und

Editierprogramm für einen Syntheziser vor.

Die Schule selber hatte durch ihre Arbeitsgruppen folgendes vorzustellen: Programmierung eines EPROM und RAM Bausteins, Schrittmotorsteuerung, Ansteuerung einer 7-Segmentanzeige, Ampelsteuerung, Sequentielle Steuerung, Codiertrainer, Pneumatische Folgesteuerung, Lauflicht mit Ausschaltung, SPS-Speicherprogrammierbare Steuerung.

Aus dem kaufmännischen Bereich wurden Verwaltungs- und Buchhaltungsprogramme gezeigt.

Eine Realschule stellte die neue Programmiersprache „COMAL" vor. Diese Sprache ist zur Zeit nur in Dänemark erhältlich.

Ein Gymnasium stellte Arbeiten der Pascal-Gruppe vor. Eine weitere interessante Arbeit war die Abbildung eines Reihenschwingkreises in der Abhängigkeit von der Frequenz auf dem Bildschirm darzustellen.



Recht rege ging es bei den „1.Elmshorner Computertagen" zu. (M.K./Foto: oh)

Sinclair-AG:

Wer macht mit?

Der Sharp-Sinclair-User-Club aus Karlsruhe möchte gern folgendes „loswerden": Wir sind ein Sharp-User-Club, bestehend aus 20 Leuten mit dem MZ-700. Unsere Aktivitäten entsprechen denen der anderen Clubs. Wir treffen uns einmal im Monat zum Erfahrungsaustausch und verbreiten ein Club-Info. Wir arbeiten mit BASIC/PASCAL UND CP/M und suchen laufend Mitglieder - vorwiegend aus dem Raum Karlsruhe.
Zur Verstärkung unseres Teams und als zweites Standbein wollen wir eine Sinclair-AG aufbauen und suchen dazu Sinclair-Benutzer, die an einer Mitgliedschaft interessiert sind und sich am Aufbau beteiligen wollen.
Interessenten wenden sich bitten an den „Sharp-Sinclair-Club", Dornröschenweg 15, 7500 Karlsruhe 21, Tel.: 0721/57 66 81

SVI/MSX-Club sucht noch Mitglieder!

Gelsenkirchen (M.K.). Nachdem seit bereits mehreren Monaten die SVI-Geräte auf dem Markt sind, entschloß man sich in Gelsenkirchen („ein Vorort von Schalke") den ersten offiziellen deutschen SVI-Club zu gründen.

Der im Februar dieses Jahres gegründete Club möchte alle Besitzer(innen) von SVI-Computern ansprechen. Projekte, die angestrebt werden:

★ Herausgabe einer Club-Zeitschrift
★ Software-Börse. Ein reger Austausch von selbst geschriebenen Programmen wird hierbei erwartet.
★ Kontakte zu anderen Clubs sollen gepflegt bzw. aufgebaut werden.

Da viele Mitglieder des User-Clubs Schüler sind, wurde der Mitgliedsbeitrag so niedrig wie möglich gehalten. Geplant ist ein Jahresbeitrag von 30 Mark. Alle anderen könnten ruhig 60 Mark bezahlen, meinen die „Club-Ältesten".
Wer sich für eine Mitgliedschaft interessiert oder Informationsmaterial erhalten möchte, der wende sich an:

SVI/MSX-Club Deutschland
- Uwe Schröder -
Wanner Straße 57
4650 Gelsenkirchen



Wie man sieht, war HOMER auch im wohlverdienten Urlaub nicht faul: Hier kümmert er sich gerade um die Witze und die Software-Hitparade

Game-Helpline

Wehretal (M.K.). Karl-Heinz Wild aus München wendete sich hilfesuchend an die HOMECOMPUTER-Redaktion. Er hatte bei seinem C 64-Spiel „Perseus and Andromeda" fast einen Monat lang „festgesteckt".
Karl-Heinz Wild dazu: „Es war zum Verzweifeln. Ich wußte nicht, wie ich an den Helm von der Statue in der Höhle gelangen konnte. Schließlich gab ich eine Annonce in einer Tageszeitung auf, und ich hatte Erfolg. Es fand sich jemand, der mir helfen konnte." HOMECOMPUTER meint, die „Computer-Freaks" könnten sich untereinander austauschen und helfen! Deshalb möchten wir die GAME-HELPLINE-Sparte bei uns einführen, die bei Problemen aller Art helfen soll. Füllen Sie den auf Seite 18 stehenden Coupon aus, und senden Sie diesen an: HOMECOMPUTER, Tronic-Verlag, Kennwort: Helpline, Postfach 41, 3444 Wehretal 1.
An dieser Stelle möchten wir schon mal zwei „Hilferufe" veröffentlichen. Vielleicht können Sie, liebe Leser, weiterhelfen?

Bitte umblättern!

Game-Helpline

Ich suche dringend ein Buchhaltungsprogramm für den ZX-81 (16k). Wer helfen kann, schreibe an: Oskar Strauss jun., Sedlitzkygasse 22, A-1110 Wien.

★★★★

Ich benötige ein Großbuchstaben-Programm. Wenn möglich, verschiedene Farben und 3D, für C 64, Floppy 1541, Drucker 1526 und MPS 802, auf Diskette. Anschrift: Karl-Heinz Dienst, Nassauerstr. 6, 6234 Hattersheim 1

„HILFERUFE"

GAME-HELPLINE

Sie haben irgendein Problem mit einem Adventure-oder Arcade-Game? Wie oft kommt es vor, daß man bei einem Adventure-Spiel einfach „stecken bleibt" und die richtige Lösung nicht findet. Ebenso haben viele Arcade-Spiele solch' enorme Tücken, und man fragt sich, wie kommt man in ein höheres Level? Wie kann man diese dämlich Tür denn öffnen?

Keine Angst, Hilfe naht! Falls Sie bei irgendeinem Spiel ein Problem haben, das bei Ihnen schlaflose Nächte verursacht, oder ein Info-Problem haben - gleich welcher Art, so schreiben Sie uns. Füllen Sie den Coupon aus und senden Sie ihn an: HOMECOMPUTER, Tronic-Verlag, Kennwort „Helpline", Postfach 41, 3444 Wehretal 1.
Wir veröffentlichen Ihren „Hilferuf" kostenlos.
Mal Sehen, ob sich nicht jemand findet, der Ihnen helfen kann!

Programm ______________________ **System** __________
Problem ______________________________________
____
Name: ______________ **Adresse:** ______________



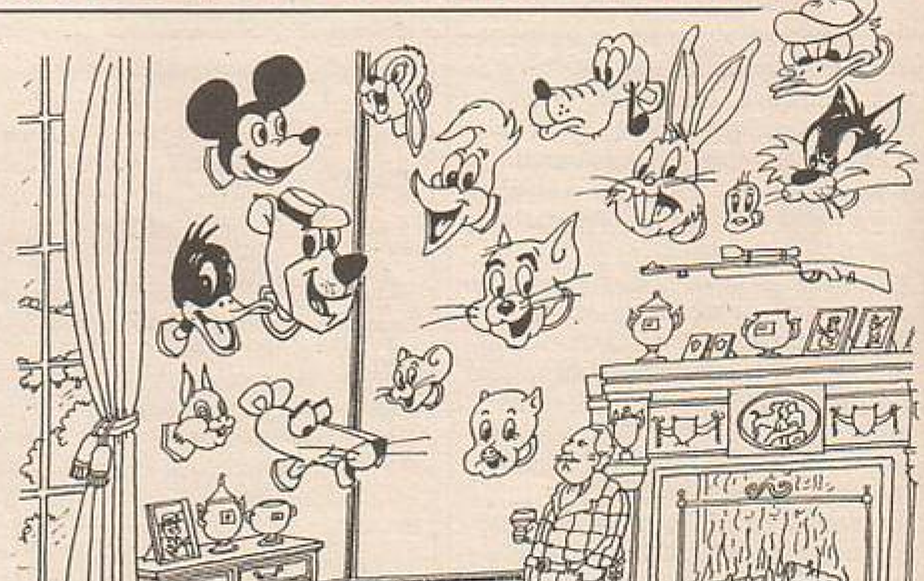
„Mein Gebieter, es ist einfach unmöglich, bei diesem Adventure weiterzukommen! Ohne Hilfe komme ich an den feindlichen Truppen nicht vorbei."

Weiter so!

Liebe Freunde unserer „Clubecke"! Wir vom HOMECOMPUTER-Team freuen uns über Berichte, Termine und Vorstellungen. „Weiter so!", so nur kann das Motto lauten. Denn: Viele Leser interessieren sich für Eure Clubs. Anregungen werden gern übernommen, oftmals werden durch Eure Berichte die Grundsteine für einen neuen Club gelegt.
Der HOMECOMPUTER hat noch eine Bitte: Sendet doch zusammen mit Euren Berichten auch einige Fotos mit an uns. Egal, ob in Schwarzweiß oder Farbe.
Vielleicht fällt Euch zusätzlich auch eine nette Geschichte ein, die bei Euch im Club für Furore oder Gelächter gesorgt hat?
So etwa, wie Ihr angefangen habt, oder wie Opa Weihnachten die Diskette in den Toaster tat (versehentlich, natürlich)...
Das HOMECOMPUTER-Team wartet auf „Eure Geschichte". Schreibt bitte an „Homer's Club", TRONIC-Verlag, z. Hd. Herrn Kleimann, Postfach 41, 3444 Wehretal 1.

HOMER'S COMIC-RÄTSEL

In seinem Wohnzimmer hat HOMER es sich – nach seiner Meinung – gemütlich eingerichtet. Doch vor lauter Arbeit hat der „zerstreute Professor" die Namen seiner Trophäen, die Ihr abgebildet seht, total vergessen. Könnt Ihr HOMER helfen? Es winken denjenigen 3 mal 30 Mark, die mindestens 12 Comic-Stars erkennen. Schreibt die Namen auf eine Postkarte und sendet diese an dem HOMER'S CLUB, Tronic-Verlag, Postfach 41, 3444 Wehretal 1. Viel Spaß beim Raten!

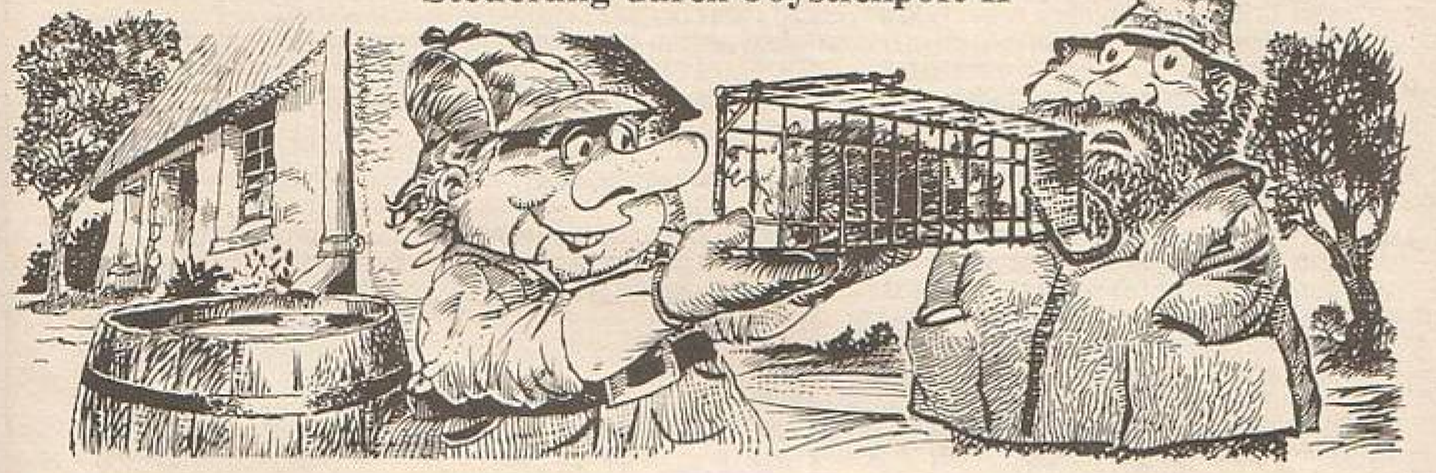


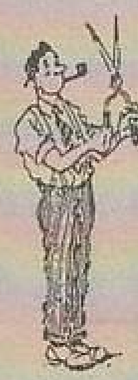
Euer Homer!

GARDENER
Commodore 64

Otti, der Zwerg, sorgt für eine bessere Umwelt im 21. Jahrhundert.

Steuerung durch Joystickport II



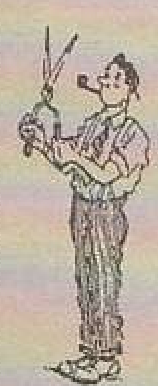


Vorgeschichte:

Trotz der Schwierigkeiten, im 21. Jahrhundert eine freundliche Umwelt zu erhalten, gibt sich der kleine Gartenzwerg Otti nicht geschlagen.

Sein Lebensziel besteht darin, zumindest auf seinem Grundstück, eine gesunde Pflanzenwelt der Nachwelt zu erhalten. Eines Tages kommt ihm zu Ohren, daß eine weitere Pflanzengattung – die „Bluma Überlebicus" – kurz vor dem Aussterben steht.

Dies kann Otti natürlich nicht zulassen, und er beschließt, diese Blume in seinem Garten anzupflanzen, was mit mühseliger, gefahrvoller Arbeit verbunden ist.



Szene I: „Vor dem Haus"
Um ein sorgloses Wachsen der Bluma Überlebicus garantieren zu können, muß Otti ein genügend großes Mistbeet anlegen.
Den Mist hierfür muß der kleine Zwerg von seinem Komposthaufen (linker Bildschirmrand) holen, und er wird hierbei, um die Sache ein bißchen zu erschweren, von einer Ratte, einem Vogel und zwei am Boden liegenden Steinen behindert.
Versuchen Sie also möglichst viele „Komposteinheiten" zu Ihrem Häuschen zu schaffen, ohne mit einem der genannten Objekte zu kollidieren.

Szene II: „Im Obstgarten"
Diesmal müssen Sie die Saat für Ihr Beet beschaffen, ohne mit herabfallenden Äpfeln oder der herumstreunenden Ratte zusammenzustoßen.

Szene III: „In der Höhle"
Tief in einer Höhle befindet sich noch ein alter Brunnen mit unverseuchtem Wasser, welches Sie dringend benötigen, um Ihre mittlerweile aufgegangene Saat vor dem Austrocknen zu bewahren.
Aber Achtung! Mit den Höhlenspinnen ist nicht zu spaßen.

Szene IV: „Vor dem Haus"
Ihre jungen Pflänzchen sind kurz davor Knospen auszutreiben, da erreicht Sie eine Hiobsbotschaft: Giftgasalarm einer nahegelegenen Fabrik!
Schon Sekunden danach taucht die erste Giftwolke auf, die Ihr Gärtlein bedroht, was Sie verhindern müssen.
Versuchen Sie die Wolke einzufangen und zu Ihrem Haus zu transportieren, erst dann wird sich die erste der Knospen zeigen. (Achtung vor der Ratte und den Steinen!)

★ ★ ★ ★

Für alle Szenen:
Das oftmals erwähnte Auf/Abladen erfolgt automatisch, wenn Sie den jeweiligen Bildschirmrand erreicht haben.
Die zur Verfügung stehende Zeit wird durch eine wandernde Sonne angezeigt, welche die Runde beendet, wenn sie den rechten Bildrand erreicht.
Zu Beginn des Spieles können Sie zwischen drei Spielstufen wählen, die den Schwierigkeitsgrad, die Anzahl der Leben und das zu erreichende „Soll" jeder Runde bestimmen.
Das Spiel beinhaltet außerdem: einen eintragbaren Rekord und einen „Freizwerg" alle zwei Levels.

... und achten Sie auf die Ratten!



Also, auf geht's! So wie ***OTTI*** seinen Garten gewissenhaft pflegt, müssen Sie auch gewissenhaft und sorgfältig das Programm richtig eingeben!

```
0 REM    ====================
10 REM   = G A R D E N E R =
20 REM   ====================
30 REM
40 REM           (C) BY
50 REM
60 REM       WINKLER GABRIEL
70 REM
80 POKE55,47:POKE56,117:CLR
90 VI=53248:SI=54272:B$="WINKLER G.":HI=3000
100 IFPEEK(820)=33THEN420
110 POKE53280,6:POKE53281,6:PRINT"█████████████"TAB(10)"█BITTE ETWAS GEDULD!"
120 POKE56334,0:POKE1,51:FORT=0TO2047
130 POKE49152+T,PEEK(VI+T):NEXT:POKE1,55:POKE56334,1
140 FORT=0TO12:READA:DA=DA+A:FORS=0TO7:READB:DA=DA+B:POKE49152+A*8+S,B:NEXTS,T
150 FE=1:IFDA<>15400THEN220
160 DA=0:FORT=0TO15:FORS=0TO62:READA:DA=DA+A:POKE52224+64*T+S,A:NEXTS,T
170 FORT=0TO62:READA:DA=DA+A:POKE51136+T,A:NEXT
180 FE=2:IFDA<>61691THEN220
190 DA=0:FORT=0TO936:READA:DA=DA+A:POKE30000+T,A:NEXT
200 FE=3:IFDA<>111989THEN220
210 POKEVI+24,33:POKE56576,148:POKE648,200:PRINT"█":POKE820,33:GOTO420
220 PRINT"█████████████":ONFEGOTO230,240,250
230 PRINTTAB(8)"FEHLER IN ZEICHEN DATEN":END
240 PRINTTAB(9)"FEHLER IN SPRITE DATEN":END
250 PRINTTAB(11)"FEHLER IN MC DATEN":END
260 POKEVI+21,0:POKE53280,7:POKE53281,14
270 GOSUB2550:PRINT"██████":GOSUB2270
280 PRINT"███████████████████████ █♥  ♥ █@                    @ █♥  ♥"
290 PRINT"█ ◣%  % █@    █G A R D E N E R    █@ ◣%  %"
300 PRINT"██ ◣&  & █@                       @ ◣&  &"
310 PRINT"██[[[[[[█@@█[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[█@@█[[[[[[█"
320 FORT=0TO7:POKE40500+T,255-2^T:POKE40508+T,2^T:NEXT
330 POKEVI+16,0:POKEVI+27,2:POKEVI+28,255:POKEVI+37,6:POKEVI+38,10
340 POKE52216,50:POKEVI+39,2:POKEVI,175:POKEVI+1,165
350 POKE52217,54:POKEVI+40,11:POKEVI+2,100:POKEVI+3,166
360 POKE52218,57:POKEVI+41,13:POKEVI+4,70:POKEVI+5,140
370 POKE52222,31:POKEVI+45,3:POKEVI+12,145:POKEVI+13,165
380 POKE52223,63:POKEVI+46,7:POKEVI+14,40:POKEVI+15,60
390 FORT=0TO2:POKE52219+T,62:POKEVI+T+42,1:NEXT
400 POKEVI+6,255:POKEVI+8,160:POKEVI+10,80
410 POKEVI+7,65:POKEVI+9,60:POKEVI+11,75:POKEVI+21,255:RETURN
420 GOSUB260:SC=0:LE=0:PRINT"█████████"TAB(10)"█HI :"HI;B$
430 PRINTTAB(14)"███SPIELSTUFE:"
440 PRINTTAB(16)"█1  2  3":T=55792
450 IFPEEK(56320)=119THENPOKET,11:T=T+3:IFT=55801THENT=55792
460 IFPEEK(56320)<>111THENPOKET,1:FORS=0TO200:NEXT:GOTO450
470 SP=PEEK(T-4096)-48:MA=5+SP
480 POKE30395,SP:BI=0:LE=LE+1:IFINT(LE/2)=LE/2THENMA=MA+(1ANDMA<9)
490 FORT=SITOSI+24:POKET,0:NEXT:POKESI+24,15:GOTO700
500 POKEVI+27,130:POKEVI+40,11:POKEVI+41,13:POKE30331,42:POKE30258,30
510 POKE30475,2:POKE30522,147-SP*2:POKE40518,232-SP*8:POKE40520,80+SP*8
520 POKE52217,54:POKE52218,56
530 POKEVI+2,152:POKEVI+3,166:POKEVI+4,22:POKEVI+5,146:POKEVI+21,135:RETURN
540 POKEVI+27,252:POKE30079,31:POKE30081,90:POKE30091,127:POKE30093,115
550 POKE30331,74:POKE40518,42-SP*8:POKE40520,14+SP*32
560 FORT=0TO4:POKE52218+T,58:POKEVI+41+T,7:NEXT
570 FORT=4TO12STEP2:POKEVI+T,90+RND(0)*165:NEXT:POKEVI+2,134
580 FORT=5TO13STEP2:POKEVI+T,88+RND(0)*28:NEXT:POKEVI+21,255:RETURN
590 POKEVI+27,254:POKEVI+41,3:POKE30079,0:POKE30081,77:POKE30800,16+SP*8
600 POKE30091,127:POKE30093,99
610 FORT=0TO4:POKE52218+T,59:POKEVI+41+T,8:NEXT
620 FORT=4TO12STEP2:POKEVI+T,80+RND(0)*100:POKEVI+T+1,77:NEXT
630 POKEVI+21,5:RETURN
640 POKEVI+27,6:POKEVI+40,0:POKEVI+41,0:POKEVI+42,15
650 POKE30258,14:POKE30331,42:POKE30475,3
660 POKE40518,150:POKE40519,34-SP*8:POKE40520,14+SP*8:POKE40521,150
670 POKE52217,55:POKE52218,55:POKE52219,62
680 POKEVI+2,86:POKEVI+3,165:POKEVI+4,206:POKEVI+5,165:POKE40534,1
690 Y1=110-SP*10:POKEVI+6,40:POKE40535,Y1+7:POKEVI+7,Y1:POKEVI+21,143:RETURN
700 POKEVI+21,0:SO=0:SX=25:BX=52120:BI=BI+1:POKEVI+16,127:POKE40530,BI
710 POKE53281,7:PRINT"█████████████"TAB(10)"BILD"BI;"/ LEVEL"LE
720 FORT=0TO3000:NEXT:POKE53281,14+(-14ANDBI=3)
```



```
730 GOSUB2550:ONBIGOSUB2240,2330,2440,2530
740 PRINT"▒▒▒                                    "
750 POKEVI,34:POKEVI+1,165:POKEVI+16,PEEK(VI+16)AND128OR1:POKEVI+30,0
760 POKEVI+37,6:POKE40516,0:POKE40522,0:POKE40531,0:POKE40533,0:POKE52216,50
770 PRINT"▒▒SCORE:               ▒"TAB(7)SCTAB(34)"MEN:"MA
780 POKEVI+15,70-10*SIN(SO)
790 POKEVI+16,PEEK(VI+16)OR(128ANDSX>256):POKEVI+14,SXAND255:SX=SX+1/4
800 SYS30100:POKE40532,RND(0)*(50+SP*5+(9ANDBI=3)):K=PEEK(VI+30):IFBI=4THEN1210
810 IF(KAND1)ORPEEK(40531)THEN1030
820 IFPEEK(40522)=0THEN950
830 POKE40522,0:POKEVI+37,6:POKESI+11,0:FORT=240TO0STEP-30
840 POKESI+19,21:POKESI+15,T:POKESI+18,17:FORS=0TO30:NEXT:POKESI+18,0:NEXT
850 FORT=0TO200:NEXT:BX=BX+3:ONBIGOTO860,880,890,900
860 POKEBX-1,27:POKEBX,27:POKEBX+1,27
870 POKESI+15,255:POKESI+19,47:POKESI+18,129:GOTO920
880 POKEBX-40,37:POKESI+15,100:POKESI+19,31:POKESI+18,129:GOTO920
890 POKEBX-40,38:POKEBX-80,37:POKESI+15,10:POKESI+19,47:POKESI+18,33:GOTO920
900 POKESI+15,100:POKESI+14,162:POKESI+19,21:POKESI+20,15:POKESI+18,33
910 POKEBX-120,83:FORS=0TO300:NEXT
920 FORS=0TO30:NEXT:POKESI+14,0:POKESI+15,0:POKESI+18,0:POKESI+19,0:POKESI+20,0
930 SC=SC+11-SP:IFBX=52156ORPEEK(BX+3-(BI-2)*40)=32THEN970
940 GOTO770
950 POKESI+4,0:POKESI+18,0:POKESI+11,0
960 SO=SO+π/(1180+(1180ANDBI=4)):IFSO<πTHEN780
970 BX(BI)=BX:IFBI-1THEN1000
980 IFBX-52120<18+SPTHEN1060
990 GOTO700
1000 IFBX-52120<(BX(BI-1)-52120)/2THEN1060
1010 IFBI<>4THENGOTO700
1020 GOTO1340
1030 POKESI+11,0:FORT=0TO240STEP20:POKESI+19,37:POKESI+20,31:POKESI+18,17
1040 POKESI+15,T:FORS=0TO50:NEXT:POKESI+18,0:NEXT
1050 POKEVI+21,0:ONBIGOSUB520,570,620,680:MA=MA-1:IFMATHEN740
1060 BI=0:GOSUB260:PRINT"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"TAB(15)"GAME OVER▒▒"
1070 IFSC<=HITHEN1190
1080 HI=SC:B$="":FORT=0TO4:PRINT"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒":PRINTTAB(14)"▒NEUER REKORD"
1090 FORS=0TO300:NEXT:PRINT"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒":PRINTTAB(14)"▒NEUER REKORD"
1100 FORS=0TO300:NEXTS,T:PRINTTAB(14)"▒▒............▒"
1110 PRINTTAB(14):FORT=0TO11:POKE55790+T,1
1120 GETA$:IFA$=""ORPEEK(653)THEN1120
1130 IFPEEK(197)=1THEN1180
1140 A=ASC(A$):IFA>41ANDA<91ORA=32THEN1160
1150 POKE198,0:GOTO1120
1160 POKESI+15,100:POKESI+14,162:POKESI+19,37:POKESI+20,15:POKESI+18,33
1170 FORS=0TO400:NEXT:POKESI+18,0:PRINT"▒"A$;:B$=B$+A$:NEXT
1180 FORS=51694+TTO51705:POKES,32:NEXT
1190 PRINT"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"TAB(12)"BITTE EINE TASTE"
1200 POKE198,0:WAIT198,1:GOTO420
1210 SX=SX-1/8:IFPEEK(VI+7)>170THEN1280
1220 IF(KAND9)<>9THEN810
1230 IFPEEK(VI+37)=243THEN810
1240 POKEVI+42,1:POKEVI+37,3
1250 POKESI+19,128:POKESI+15,255:POKESI+18,129:FORT=0TO300:NEXT:POKESI+18,0
1260 POKEVI+42,15:POKEVI+6,40:POKE40534,0
1270 POKEVI+7,90-SP*10+RND(0)*21:POKEVI+30,0:GOTO820
1280 POKEBX+4059,11:POKEBX+4019,11:POKEBX+3979,11:BX=BX+3:SC=SC-(40+SP*10)
1290 R=PEEK(VI+7):POKESI+19,128:FORT=250TO0STEP-50:POKESI+15,T:POKESI+18,129
1300 FORS=0TO10:POKESI+14,S*10:POKEVI+7,R+S:NEXT:R=PEEK(VI+7):POKESI+18,0:NEXT
1310 POKESI+15,20:POKESI+18,33:FORT=0TO50:NEXT:POKESI+18,0
1320 POKEVI+7,90-SP*10+RND(0)*21:POKEVI+6,40:POKE40534,0
1330 IFBX<BX(BI-1)THEN770
1340 BX=14:POKE52222,31:POKEVI+45,3:POKEVI+37,6:POKEVI+13,215:POKEVI+21,207
1350 FORT=52123TO52153STEP3
1360 FORS=0TO23:BX=BX+1:POKEVI+16,PEEK(VI+16)OR(64ANDBX>255)
1370 POKEVI+12,BXAND255:FORR=0TO10:NEXTR,S:FORS=0TO500:NEXT
1380 IFPEEK(T-40)=32THEN1450
1390 IFPEEK(T-120)=32THEN1420
1400 FORS=0TO19:POKESI+1,200:POKESI,163:POKESI+5,16:POKESI+4,17:FORR=0TO100:NEXT
1410 POKESI+4,0:SC=SC+60-SP*10:PRINT"▒▒▒SCORE:               ▒"TAB(7)SC:NEXT:GOTO144
0
1420 FORS=50TO150STEP25:FORR=150TO50STEP-25:POKESI+1,S:POKESI+8,R:POKESI+5,19
1430 POKESI+12,18:POKESI+4,33:POKESI+11,17:POKESI+4,0:POKESI+11,0:NEXTR,S
1440 NEXT
```

```
1450 FORT=0TO4000:NEXT:IFSP>1THENSP=SP-1
1460 GOTO480
1470 REM DATEN FUER ZEICHEN
1480 DATA0,251,251,251,0,223,223,223,0
1490 DATA27,100,255,253,223,255,255,255,255
1500 DATA28,85,243,126,245,75,170,217,82
1510 DATA29,185,175,117,11,37,0,2,0
1520 DATA31,62,208,232,176,252,208,208,128
1530 DATA33,128,174,96,170,216,250,192,168
1540 DATA35,33,23,5,94,23,27,31,187
1550 DATA37,1,2,2,6,6,6,7,7
1560 DATA38,7,71,199,199,231,247,63,15
1570 DATA39,255,126,255,251,223,255,255,222
1580 DATA65,0,0,0,28,62,122,255,191
1590 DATA83,0,120,252,251,251,127,63,3
1600 DATA90,255,254,255,127,255,239,255,255
1610 REM DATEN FUER SPRITES
1620 DATA0,42,0,0,42,129,0,63,161,0,251,168,0,255,160,0,63,128,5,79,0,5,106
1630 DATA128,5,106,128,13,106,0,13,232,128,5,226,128,5,74,128,0,255,192,16,170
1640 DATA128,26,170,169,26,170,169,26,170,169,0,0,1,0,0,0,0,0
1650 DATA0,42,0,0,42,128,0,63,161,0,251,161,0,255,168,5,127,128,5,79,0,5,106
1660 DATA128,13,106,128,13,234,0,5,232,128,5,66,128,0,170,128,0,255,192,0,170
1670 DATA128,0,162,128,0,162,128,0,166,128,0,166,128,0,5,64,0,5,64
1680 DATA0,42,0,0,42,128,0,63,160,0,251,160,0,255,168,0,63,129,5,79,1,5,106
1690 DATA128,5,106,128,13,106,0,13,232,128,5,226,128,5,74,128,0,255,192,0
1700 DATA170,128,0,162,128,0,162,128,0,162,144,0,162,144,1,80,16,1,80,16
1710 DATA0,168,0,66,168,0,74,252,0,42,239,0,10,255,0,2,252,0,0,241,80,2,169
1720 DATA80,2,169,80,0,169,112,2,43,112,2,139,80,2,161,80,3,255,4,106,170,164
1730 DATA106,170,164,106,170,164,64,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1740 DATA0,168,0,2,168,0,74,252,0,74,239,0,42,255,0,2,253,80,0,241,80,2,169,80
1750 DATA2,169,112,0,171,112,2,43,80,2,129,80,2,170,0,3,255,0,2,170,0,2,138,0
1760 DATA2,138,0,2,154,0,2,154,0,1,80,0,1,80,0
1770 DATA0,168,0,2,168,0,10,252,0,10,239,0,42,255,0,66,252,0,64,241,80,2,169
1780 DATA80,2,169,80,0,169,112,2,43,112,2,139,80,2,161,80,3,255,0,2,170,0,2
1790 DATA138,0,2,138,0,6,138,0,6,138,0,4,5,64,4,5,64
1800 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1810 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1820 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,8,0,0,32,160,0
1830 DATA34,168,160,42,170,136,10,170,171,2,170,171
1840 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1850 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1860 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,32,0,10,8
1870 DATA10,42,136,34,170,168,234,170,160,234,170,128
1880 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1890 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,128,0,0,176
1900 DATA0,32,236,168,136,170,170,172,46,170,175,11,174,160,2,190,128
1910 DATA0,186,0,0,168,0,2,224,0,3,128,0
1920 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1930 DATA0,0,0,10,0,0,14,128,0,3,160,0,2,248,0,128
1940 DATA186,32,176,190,136,236,174,172,170,170,175,46,170,160,11,170,128
1950 DATA2,186,0,0,168,0,0,0,0,0,0
1960 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1970 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1980 DATA0,0,0,0,0,12,0,0,48,0,2,186,0,11,235,128
1990 DATA11,175,128,10,239,128,2,234,0,0,168,0
2000 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
2010 DATA0,0,0,0,0,0,0,195,0,3,0,192,3,0,192,48
2020 DATA195,12,12,235,48,12,170,48,3,190,192,0,170,0,3,40,192
2030 DATA0,195,0,0,0,0,0,0,0,0,0
2040 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
2050 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,3
2060 DATA0,0,12,195,0,0,160,192,2,168,192,14,251,0,50,168,0
2070 DATA48,240,0,195,252,0,3,12,0,12,48,0
2080 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
2090 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,3,0,0,0
2100 DATA192,0,192,51,0,48,160,192,50,168,192,14,251,0,2,168,0
2110 DATA0,240,0,3,252,0,3,12,0,0,195,0
2120 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
2130 DATA0,0,0,0,0,0,15,14,192,58,202,176,234,186,176,234
2140 DATA234,172,58,170,172,234,234,184,171,187,171,238,170,235,238,190,186
2150 DATA63,170,252,15,236,0,0,240,0,0,0,0
2160 DATA0,0,0,0,0,0,0,2,0,0,0,0,32,0,8,136
```

Der ***GARDENER*** rät: „Zwischen-Spurt einlegen!“ Bald ist’s geschafft, und Sie können beginnen, ihren Garten „sauber zu halten“!



```
2170 DATA128,34,226,226,56,171,128,130,170,56,238,170,224,58,170,140,174
2180 DATA170,184,58,170,176,34,170,224,178,170,200,11,171,128,46,226,32
2190 DATA8,187,128,0,32,0,128,0,128,0,0,0
2200 DATA0,1,0,64,4,0,20,4,4,21,20,16,5,84,80,5,85
2210 DATA80,1,117,64,1,253,64,5,117,0,5,85,64,20,85,80,16
2220 DATA89,80,64,90,16,1,66,4,1,2,0,5,2,0,0,8,44
2230 DATA0,8,168,0,32,160,0,34,128,0,40,0
2240 PRINT"[illegible]                ————————"
2250 PRINT"        ————————              ————————————"
2260 PRINTTAB(29)"————————"
2270 PRINT"[illegible]"TAB(37)"[illegible]eeee";
2280 PRINT"[illegible]CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC[illegible]    ";
2290 PRINT"[illegible]                                         ":IFBI>1THENRETURN
2300 PRINT"[illegible]                    ♠"
2310 IFBI=0THENRETURN
2320 GOSUB500:RETURN
2330 GOSUB2590:PRINT"[illegible]          #\\\!#\!#!  #!#\\#!#\\\!"
2340 PRINT"          #\\\\\\\\\\\\!#\\\\\\\\\\\!"
2350 PRINT"      #\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\!"
2360 PRINT"      ]]\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\!"
2370 PRINT"    #\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\_"
2380 PRINT"      ]\\\\\\\\\\\\\\\_ ]\\\\\\\\\\\\_"
2390 PRINT"       ]\_ ]]]]\\\\\_    ]\\\\\_ ]\_□"
2400 PRINTTAB(13)"[illegible]"
2410 PRINTTAB(27)"[illegible]"
2420 PRINT"[illegible]♥♥            [illegible]              [illegible]"
2430 PRINT"[illegible]&&            [illegible]              [illegible]":GOSUB2280:GOSUB540:RETURN
2440 GOSUB2590
2450 PRINT"[illegible]":FORT=0TO5:PRINT"''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''";:NEXT
2460 PRINT"''''''''''_ ]_ ]''''''''''''''_   '''!  #'''";
2470 PRINT"''''''_        #''''''''''''_    ''!   #''";
2480 PRINT"''''''_        #'''!]'''''_     #'!    #'!";
2490 PRINT"]]]]]_         ]'_    ]]_]'_     ]'!  ]''!"
2500 PRINT"[illegible]@@[illegible]ee"
2510 PRINT"[illegible]''CCCCCCCCCC[illegible]CCCCCCCCCCCCCCC[illegible]CCCCCCCCCCCCCC";
2520 PRINT"''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''":GOSUB590:RETURN
2530 GOSUB2240:GOSUB2590
2540 PRINT"[illegible]                ♠  ♠":GOSUB640:RETURN
2550 PRINT"[illegible]";
2560 PRINT"@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@[illegible]"
2570 FORT=52160TO52199:POKET+4096,8:POKET,0:NEXT:F(0)=2:F(1)=3:F(2)=3:F(3)=9
2580 FORT=0TO3:FORS=56098+T*40TO56133+T*40:POKES,F(T):NEXTS,T:RETURN
2590 FORS=1TOBI-1:FORT=BX+3TOBX(S)STEP3
2600 ONSGOTO2630,2620,2610
2610 POKET-40,38:POKET-80,37:GOTO2630
2620 POKET-40,37
2630 POKET-1,27:POKET,27:POKET+1,27
2640 NEXTT,S:RETURN
2650 REM DATEN FUER MASCHINENSPRACHE
2660 DATA134,2,72,138,10,170,104,96,32,48,117,189,0,208,166,2,56,233,8,176,11
2670 DATA173,16,208,61,52,158,141,16,208,169,254,96,32,48,117,189,0,208,166
2680 DATA2,24,105,8,144,11,173,16,208,29,60,158,141,16,208,169,2,96,32,48,117
2690 DATA189,1,208,76,87,117,32,48,117,189,1,208,76,62,117,165,162,41,31,105
2700 DATA90,32,48,117,157,1,208,165,162,41,127,105,115,157,0,208,166,2,96,173
2710 DATA31,208,41,1,240,39,172,82,158,192,2,240,32,173,68,158,201,2,240,25
2720 DATA173,16,208,174,0,208,41,1,240,7,224,22,176,11,76,190,117,224,42,144
2730 DATA4,238,83,158,96,174,0,220,172,68,158,208,29,224,126,208,78,169,0,141
2740 DATA1,212,162,129,142,4,212,162,80,202,208,253,142,4,212,24,105,2,144,235
2750 DATA160,2,173,1,208,192,2,208,31,56,233,8,201,149,208,1,136,140,68,158
2760 DATA141,1,208,173,248,203,201,51,176,5,160,48,76,34,118,160,51,76,107,118
2770 DATA24,105,8,201,165,208,226,162,0,142,69,158,76,245,117,224,123,208,69
2780 DATA160,49,162,0,173,16,208,61,60,158,8,32,56,117,40,208,90,201,30,208
2790 DATA86,32,89,117,174,82,158,224,4,240,76,162,243,236,37,208,240,69,142
2800 DATA37,208,72,169,0,141,15,212,162,17,142,18,212,162,240,202,208,253,142
2810 DATA18,212,24,105,2,144,235,104,76,139,118,224,119,208,70,160,52,162,0
2820 DATA173,16,208,61,60,158,8,32,81,117,40,240,17,201,74,208,13,32,64,117
2830 DATA174,37,208,224,243,208,3,238,74,158,141,0,208,140,248,203,173,68,158
2840 DATA208,25,169,250,141,1,212,169,129,141,4,212,238,69,158,173,69,158,41
2850 DATA1,24,109,248,203,141,248,203,173,82,158,201,3,240,36,174,85,158,232
2860 DATA224,1,208,5,32,221,118,162,0,142,85,158,173,82,158,201,1,208,3,76,15
2870 DATA119,201,2,208,3,76,100,119,76,134,120,76,198,119,162,1,188,248,203
2880 DATA192,54,208,13,32,81,117,221,69,158,208,2,160,55,76,253,118,32,56,117
2890 DATA221,71,158,208,2,160,54,32,48,117,157,0,208,166,2,152,157,248,203,232
```

```
2900 DATA224,2,208,209,96,162,2,173,16,208,41,4,8,32,81,117,40,240,14,201,162
2910 DATA208,10,173,16,208,41,251,141,16,208,169,6,141,4,208,174,5,208,172,250
2920 DATA203,192,56,208,10,202,224,145,208,32,160,57,76,73,119,232,224,148,208
2930 DATA22,160,56,169,240,141,8,212,169,138,141,12,212,169,80,141,13,212,169
2940 DATA129,141,11,212,140,250,203,142,5,208,96,162,2,236,84,158,208,27,173
2950 DATA27,208,61,60,158,240,19,173,27,208,61,52,158,141,27,208,169,255,141
2960 DATA8,212,169,129,141,11,212,173,27,208,61,60,158,208,50,32,106,117,201
2970 DATA175,144,35,32,124,117,173,27,208,29,60,158,141,27,208,169,1,141,8,212
2980 DATA169,79,141,12,212,169,224,141,13,212,169,129,141,11,212,76,192,119
2990 DATA32,48,117,157,1,208,166,2,232,224,7,208,161,96,162,2,188,248,203,236
3000 DATA84,158,208,27,173,21,208,61,60,158,208,19,173,21,208,29,60,158,141
3010 DATA21,208,169,80,141,8,212,169,129,141,11,212,173,21,208,61,60,158,208
3020 DATA3,76,125,120,192,59,240,73,173,16,208,61,60,158,8,32,81,117,40,240
3030 DATA30,201,122,208,26,173,16,208,61,52,158,141,16,208,173,21,208,61,52
3040 DATA158,141,21,208,32,124,117,160,59,76,121,120,32,48,117,157,0,208,166
3050 DATA2,192,60,208,18,32,115,117,201,70,144,211,72,221,74,158,176,50,160
3060 DATA61,76,92,120,32,106,117,72,201,165,144,37,189,74,158,56,233,24,192
3070 DATA59,208,2,169,165,157,74,158,160,60,169,10,141,8,212,169,90,141,12,212
3080 DATA169,48,141,13,212,169,17,141,11,212,104,32,48,117,157,1,208,166,2,152
3090 DATA157,248,203,232,224,7,240,3,76,200,119,96,173,86,158,208,22,173,84
3100 DATA158,41,1,24,105,1,141,86,158,165,162,41,15,24,109,7,208,141,87,158
3110 DATA174,6,208,201,1,208,14,138,24,105,5,201,250,208,20,238,86,158,76,183
3120 DATA120,138,56,233,5,201,25,208,6,24,105,5,206,86,158,141,6,208,174,7,208
3130 DATA232,236,87,158,208,5,169,0,141,86,158,142,7,208,96
```


Auftrag für Gelegenheitsanzeigen in Homecomputer

Homecomputer
Landstraße 29
Postfach 41
3444 Wehretal 1

Name und Adresse

Abo-Nr.

Unterschrift — Ich zahle sofort nach Rechnungserhalt — Datum

Unter der Rubrik „Kleinanzeigen" veröffentlichen wir Gelegenheitsanzeigen für Verkaufsangebote, Kauf- und Tauschgesuche, Kontaktaufnahme bzw. Erfahrungsaustausch usw.

Neue Preise für „Kleinanzeigen":

Jede Gelegenheitsanzeige 10,– DM inkl. MwSt.
Chiffregebühr je Anzeige 10,– DM.

Ich wünsche folgenden Text zu veröffentlichen:

Zutreffendes ankreuzen
- ☐ Ankäufe
- ☐ Verkäufe
- ☐ Kontakte
- ☐ Tausch
- ☐ Geschäftsempfehlungen
- ☐ Verschiedenes
- ☐ gewerblich
- ☐ privat

IMPRESSUM

Homecomputer
erscheint alle 2 Monate im
Tronic-Verlag, 3444 Wehretal 1
Tel. 05651/40693 oder 40643

Herausgeber:
Axel Credé
Chefredakteur:
Manfred Kleimann
Redaktion:
Siegfried Görk, Hartmut Wendt, Frank Brall, Ottfried Schmidt.

Programmautoren:
Volker Becker, A. Ertl, K. Ezcan, G. Hoffleit, R. Kisseleff, W. Lehmann, S. Nicolaus, M. Pohl, B. Rotoddi, O. Schinger, Oliver Schmidt, Ottfried Schmidt, P. Schmitz, K.-H. Waldscheck, G. Winkler.

Gesamtherstellung:
Druckhaus Dierichs Kassel, Frankfurter Str. 168, 3500 Kassel

Vertrieb:
Inland (Groß-, Einzel- und Bahnhofsbuchhandel) sowie Österreich und Schweiz:
Verlagsunion
Friedrich-Bergius-Straße 20
6200 Wiesbaden
Telefon 06121/2660

Anzeigenverwaltung:
Markt-Kommunikation
GmbH + Co. KG
Hohenzollernstr. 60, 8000 München 40,
Telefon 089/33 40 13 14, Telex 05 29 212
BTX Leitseite * 31880 #

Anzeigenleitung:
Susanne Ehlers
Hohenzollernstraße 60
8000 München 40

Erscheinungsweise:
Erstverkaufstag von HOMECOMPUTER ist Anfang des Monats

Anzeigenpreisliste:
Bitte Mediaunterlagen anfordern.

Software-Service und Vertrieb:
Annelie Kratzenberg, Heike Rabe

Urheberrecht:
Alle in HOMECOMPUTER veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch Übersetzungen, vorbehalten.
Reproduktionen jeder Art (Fotokopien, Microfilm, Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen usw.) bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Verlags. Alle veröffentlichte Software wurde von Mitarbeitern des Verlages oder von freien Mitarbeitern erstellt.
Aus ihrer Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, daß die beschriebenen Lösungen oder Bezeichnungen frei von Schutzrechten sind.

Bezugspreise:
Einzelheft 6,— DM,
Abonnements Ausland:
HOMECOMPUTER (6 Hefte):
Europäisches Ausland 43,— DM
Außereuropäisches Ausland 60,— DM
HOMECOMPUTER (6 Hefte) & COMPUTRONIC (6 Hefte):
Europäisches Ausland 87,50 DM
Außereuropäisches Ausland 120,— DM
Super-Kombi:
HOMECOMPUTER (6 Hefte) & COMPUTRONIC (6 Hefte) & TIPS & TRICKS CPU:
Europäisches Ausland 127,50 DM
Außereuropäisches Ausland 170,— DM

Autoren, Manuskripte:
Der Verlag nimmt Manuskripte und Software zur Veröffentlichung gerne entgegen. Sollte keine andere Vereinbarung getroffen sein, so gehen wir davon aus, daß Sie mit einem Honorar von 120,- DM pro abgedruckter Seite im Heft einverstanden sind.

Titelblatt:
Werbeatelier H. Kästle, Eschwege

BILLIGER GEHT'S NIMMER!

Acht Zeilen für 'nen Zehner: Super-Kleinanzeigenaktion im HOMECOMPUTER

Verkäufe

DRAGON 32/64: Tausche, kaufe oder verkaufe Programme aller Art. Riesenauswahl und Super-Anwenderprogramme. ☎ 05742/3031 ab 19 Uhr

C-64 + Datasette 1530 + ASS Embler + Disassembler + Schachprogramm + Lit. „Alles über den C 64", „Maschinenspr. Band 1 u. 2" Kompl. DM 700,– J. Kienzl, Wilhelminenstr. 46, 8520 Erlangen.

SHARP MZ 730 m. 4-Farb.-Plott + Assembler mit Handbuch + HISOFT-PASCAL mit Handbuch + Lehrbuch PASCAL (C 64). Komplett DM 700,– J. Kienzl, Wilhelminenstr. 46, 8520 Erlangen.

Verk. TOP TI99/4A + Cass. Rec. + Rec. Kabel + GP 100A + Kabel + P-Box. Kompl. mit int. Contr., Disk, 32K, RS232, Joyst. + 10 Mod. Preis = VHS. M. Sandmann, Im Brauke 5, 4630 Bochum, Tel. 0234/382596.

C-64: Superschnell: **NEU, NEU** Wahnsinnsgrafik: **Astronaut Battle + 3D-Fortress + Tips u. Tricks + Vokabelprg.** auf Qualitätscass. alle zus. = **15 DM**+ 5 DM Porto (Schein/V-Scheck). C. Wurzer, Grüntenweg 14, 8500 Nbg. **Lieferung in 24 Std.**

ATARI, 600 XL mit GARANTIE, bis Ende '85 und Spielmodul „QIX" für ca. 200,– Tel. 07121/17406 (ab 19 Uhr).

Verk. DRAGON 32 + Floppy + Mon. gr. 200 Prgr. / Liter. + 2 Joyst. 1100,– DM, Tel. 05403/2920.

Die neueste Software für Ihren VC-64 gegen Unkosten abzugeben. Spiele und Anwenderprg. Liste gegen 80 Pf Rückp. Postlagernd Nr. 073861 C. 5060 Bergisch Gladbach 1.

ZX 81 ULA 40,– DM ASZMIC-ROM 80,– DM. PIO-KARTE LEER 30,– DM, Bausatz 60,– DM. EPROM-Programmierer 200,– DM, Bausatz 140,– DM, Analyse MENOTECH, Druckerinterface 30,– DM. **DECKER & COMPUTER? PF 967, 7 Stuttg. 1.**

Verkaufe und tausche Super-Software für den VC 20! Liste gegen 1 DM von Sven Faulhaber, Bösinghäuser Weg 3 3401 Waake.

Verk. TOP TI99/4A + Cass. Rec. + Rec. Kabel + GP 100A + Kabel + P-Box. Kompl. mit int. Contr., Disk, 32K, RS232, + TI-Joyst. + Ex-Basic + Ed. Assem. + Sprachsynt. + 8 Mod. + 10 Disk. + viel Literatur! VB = 3500 DM. M. Sandmann, Im Brauke 5, 4630 Bochum, Tel. 0234/382596.

TI 99/4A Ext.-Spiel nur für Erwachsene. Bitte Alter angeben. TOP SOUND und GRAFIK incl. 3-INFO-PROGRAMMEN nur DM 10,– öS 80,–. In Umschlag an T. Karbach, Remscheider Str. 18, 5650 Solingen 1.

VERKAUFE 20 Superspiele für 30 DM + 20 DM Porto für den TI 99/4A. Gleich schreiben an: Jürgen Friedel, Flurstr. 74, 8304 Mall.-Pfaffenberg.

Hallo, „Gewerbliche"

Dieser „Raum" ist günstig zu

„verkaufen".

Bitte Media-Unterlaen anfordern!

VC-20 + Riesen-Zubehör bei M. Fitzgerald in Solingen, Tel.: 0212/73581.

★ **MSX** ★ **MSX** ★ **MSX** ★
★ **PROGRAMME z. B.:** Maschinensprache - Monitor! DM 10,– Schein/Scheck an: Hadeler, Pf. 1402, 2160 Stade. Info gegen Freiumschlag. ★
★★★★★★★★★★★★★★

HALLO wie sind wieder da. Jetzt mit erweitertem Programm. **TI 99/4A.** Zubehör ab Lager lieferbar, **Wickert 64K, 100% Apple Kompatibel** sowie ATARI, SHARP, EPSON, PHILIPS, SEIKOSHA, BROTHER und viele andere. **Wickert Computershop** Winterstr. 17, 1000 Berlin 51, ☎030/4917042

★ ★ **ZX81 ZX81 ZX81** ★ ★
Verkaufe und tausche jede Art von Progamme u. Listings. Gratiskatalog anfordern bei: Heiko Löscher, 7990 Friedrichshafen, Friedrichstr. 36/2
★ ★ **ZX81 ZX81 ZX81** ★ ★

Ankäufe

Suche preiswerte Software für den ZX-Spectrum. Zuschriften bitte an: P. Mühlhausen, Achenbachstr. 8, 3500 Kassel.
Und: **Wer verkauft günstig ZX-Spectrum? Gleiche Adresse.**

Suche: Dringend gute Programme C 64. Wenden an: Holger Strothenke, Albert Schweitzer Str. 26, 3570 Stadtallendorf 1. Neuling. (C- 64). Tel. 06428/3913 (von 9.00 Uhr an.)

Suche gute und billige Software auf Kassette für VC-20 Computer. Angebot an: Ellmauthaler, Markus, 5671 Bruck an der Großglocknerstraße 51, AUSTRIA.

ATARI! Kaufe und tausche Software (Masch-Programme) auf Diskette. Liste an: Ramin, Arno-Holz Weg 5, 2000 Hamburg 90.

Suche für C-64 Floppy 1541. Bezahle gut. Außerdem suche ich noch billige Software. (Kauf oder Tausch). Angebote an: Jürgen Trautmann
Am Sonnenberg 23
6101 Reichelsheim
Tel. 06164/2348
nach 18 Uhr

Suche 16K RAM Erweiterung und Spiele auf Kassette für VC-20 und anderes Zubehör. Frank Repple, Kleinsteinbacherstr. 2, 7507 Pfinztal 2.

SPECTRAVIDEO 328 ★ Suche Tausch Kassetten oder Disk. Kjell Aaberg, Hunkarpsu 15, S243 00 Höör, Schweden.

Suche käuflich Zeitschrift HOMECOMPUTER 3/83 und 4+5/84, alte Ausgaben von COMPUTE MIT! Ich gebe ab DATAMAT für 45,– DM! Suche auch gute Programme für den C 64! Bitte **NUR** schriftliche Angebote an: Bernhard Helle, Schützenstr. 11, 4100 Duisburg 14.

VC-20 Suche Programme für VC-20 + 16K. Schickt eure Liste an Jörg Kampowski, Steiermarkstr. 51, 4600 Dortmund 16.

HIER

könnte Ihre

Anzeige stehen!

ATARI XL. Suche dringend Handbuch für Diskettenstation 1050. A. Ruzicka, 8430 Neumarkt/OPF, Kirchengasse 8, Tel. 09181/5943 o. 5959

Suche Ex-BASIC für den TI99/4A! Angebot an: Markus Pesth, 8402 Neutraubling, Dientzenhoferweg 4.

Spectrum (48K) günstig gesucht! Angebote an: Dave Günther, Kirchweg 28, 3500 Kassel.

Dieses Programm ist ein KNÜLLER!

MINI CAR RACE

für den **Schneider CPC 464**

Das gab's noch nie: mit 9(!) Programm-Zeilen zu einem Super-Spiel!

```
10 'mini car race   DAS KUERZESTE CPC SPIEL AUS DEM HAUSE TRONIC
11 'by ALWIN ERTL
12 ENV 1,1,15,30,15,-1,12:MODE 1:INK 0,0:PAPER 0:BORDER 0:INK 1,6:INK 2,26:INK 3
,21:CLS:SYMBOL 254,&81,&81,&3C,&3C,&3C,&BD,&FF,&A5:RANDOMIZE
13 CLS:P=100:Z=50:X=15:PEN 2:FOR I=1 TO 25:PRINT TAB(X);CHR$(143);SPACE$(10);CHR
$(143):NEXT I:WX=20:LOCATE WX,1:PEN 1:PRINT CHR$(254)
14 Z=Z-1:IF Z<1 THEN Z=1
15 FOR I=1 TO Z:SOUND 2,500+Z*10,1,15-(Z\8),0,0,4:NEXT I:SOUND 2,200+Z*20,17,15-
(Z/8),0,0,4
16 LOCATE WX,1:PRINT" ":T$=INKEY$:IF T$="" THEN 18
17 IF T$=CHR$(243) THEN WX=WX+1 ELSE IF T$=CHR$(242) THEN WX=WX-1
18 P=P+(50-Z):X=X+SGN(RND-RND):IF X<1 THEN X=1 ELSE IF X>29 THEN X=29
19 IF WX>X AND WX<X+11 THEN PEN 2:LOCATE 1,1:PRINT CHR$(11):LOCATE 1,1:PRINT CHR
$(30);TAB(X);CHR$(143);SPACE$(10);CHR$(143):PEN 1:LOCATE WX,1:PRINT CHR$(254):GO
TO 14
20 CLS:FOR I=26 TO 0 STEP -1:INK 0,I:BORDER I:SOUND 1,0,4,15,0,0,I:NEXT I:SOUND
1,0,100,0,1,0,26:PEN 3:PRINT"PUNKTE:";P:PRINT:INPUT "NOCHMAL? J/N",NO$:IF UPPER$
(LEFT$(NO$,1))="J" THEN 13
```

Ja, was soll man dazu sagen? So etwas gab es bei HOMECOMPUTER noch nie! Aus ganzen neun Programmzeilen wurde ein spannendes Minicar-Race, das eine „echte" Perle ist – ebenso klein und doch so „wertvoll". MINICAR RACE ist ein absolutes Muß für jeden Schneider-Fan. Ein Bonbon, das einfach in jede Schneider-Software-Sammlung gehört.

Nachdem Sie etwa 15 Minuten zum Eingeben benötigt haben, erscheint auf Ihrem Bildschirm eine Rennstrecke und Ihr schicker roter Flitzer, mit dem Sie den gefährlichen Parcours durchfahren müssen. Gesteuert wird mit den Pfeiltasten (links & rechts).

Doch seien Sie auf der Hut: Was so allmählich beginnt und noch recht einfach ausschaut – die Kurven sind zunächst sehr einfach zu nehmen –, wird hernach immer komplizierter. Die Geschwindigkeit nimmt immer mehr zu, die Kurven werden tückischer. Die Leitplanke wird für Sie zu einer „Leidpranke", wenn Sie diese berühren: Mit Donner und Doria verglüht Ihr Formel 1-Gefährt.

Bei MINI CAR RACE können Sie verschiedene Schwierigkeitsstufen bestimmen! (M.K.)

Erleben Sie MINICAR auf Maxi-Kurs mit „Mini"-Aufwand!

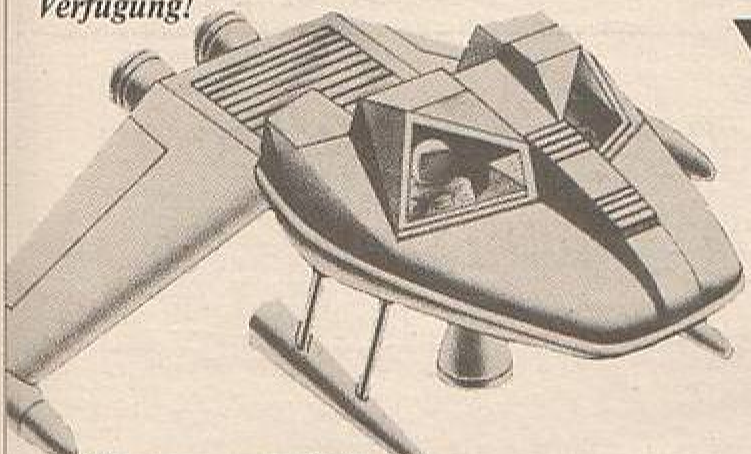


Hugo Golfi (unser Foto rechts) wartet auf den Feierabend. Dann nämlich verwandelt er sein Gefährt in einen Rennflitzer.

INTERCEPTOR 3D

Schneider CPC 464/664

Dieser ultra-moderne Raumgleiter, Marke „INTERCEPTOR", steht für Ihren gefährlichen Auftrag zur Verfügung!



Ein Super-Action-Spiel in 3-D-Graphik!

Super-Game!

Super-Sound!

Super-Graphik!

Alarm! Die „Galaktische Allianz" greift an! Nach vielen Jahrhunderten des Friedens hat die „Galaktische Allianz" den Nichtangriffspakt mit der Erde gebrochen und somit den ersten intergalaktischen Krieg begonnen. Im Verlauf der ersten Kriegstage wurde die Raumflotte der Erde vernichtend geschlagen. Nun nimmt der Feind Kurs auf die Erde, um das unbarmherzige Zerstörungswerk fortzusetzen.

Sie haben nun den Auftrag, den todbringenden Angriff der Festung aufzuhalten, ehe sich die irdischen Streitkräfte zur entscheidenden Schlacht gesammelt haben!

Man fliegt über die Oberfläche der Festung, um deren Schwachpunkt zu finden. Doch die Abwehr der Allianz sendet Ihnen Energie-Kugeln entgegen, bei deren Berührung eine Explosion ausgelöst wird, die Sie zerreißt. Also, schnell reagieren, ausweichen und die Kugeln vernichten.

Um den Auftrag zu erfüllen, stehen drei INTERCEPTOR (deutsch: Abfangjäger) zur Verfügung. Während des Fluges erhöht sich der Punktestand. Jeder Fehlschuß kostet einen Punkt; der Abschuß einer Energie-Kugel bringt 10 Punkte. Achtung: Dauerfeuer ist nicht möglich! Gesteuert wird mit dem Joystick.

Wichtig!

Da im Spiel ein Maschinensprache-Unterprogramm verwendet wird, sollte das Spiel vor dem ersten Start abgespeichert werden!

Nach einem Programmabbruch kann das Spiel mit GOTO 50 wieder gestartet werden. Ein Neustart mit RUN würde zu einer Fehlermeldung führen! (O.S.)

INTERCEPTOR **INTERCEPTOR** **INTERCEPTOR**

```
1 REM ****************
**
2 REM * TRONIC - SOFT *
3 REM *  PRAESENTIERT *
4 REM *  INTERCEPTOR  *
5 REM *------3D-------*
6 REM *   (C) 1985    *
7 REM *    OTTFRIED   *
8 REM *    SCHMIDT    *
9 REM *****************
10 REM
20 REM
30 GOSUB 1790
40 GOSUB 920:GOSUB 1670
50 MODE 0:BORDER 3:INK 0,12
60 INK 1,6:INK 2,4:INK 3,11:INK 4,0
70 INK 5,15,24:INK 6,23:INK 7,1,2:INK 8,
2,1
80 INK 9,7:INK 10,24
90 SPEED INK 6,6
100 HSC=0
110 sh=3:sc=0
120 GOSUB 1190
130 a=10:POKE &9FFB,a:POKE &9FE9,a
140 CALL &9FEB
150 d=13:x=0
160 z=INT(RND*2)+1
170 IF z=1 THEN c=10 ELSE c=11
180 zw=INT(RND*6)/10
190 IF c=10 THEN e=zw ELSE e=-zw
200 d1=-1
210 SOUND 1,0,66,3,0,1
220 f=c:g=d
230 c=c+e:d=d+1
240 d1=d1+2
250 LOCATE f,g:PRINT" ":LOCATE f,g+1:PRI
NT" "
260 PEN 9:LOCATE c,d:PRINT CHR$(s(D1))
```

```
270 PEN 4:LOCATE c,d+1:PRINT CHR$(s(D1-1
))
280 IF d>=21 THEN IF c>=a AND c<=a+1 THE
N GOTO 410
290 IF d>=22 THEN GOTO 320
300 sci=sci+1:IF sci=8 THEN sci=0:sc=sc+
1:PEN 6:LOCATE 2,2:PRINT sc
310 GOTO 500
320 IF c>=a AND c<=a+1 THEN GOTO 410
330 LOCATE c,d:PRINT" ":LOCATE c,d+1:PRI
NT" "
340 z=INT(RND*2)+1
350 IF z=1 THEN c=10 ELSE c=11
360 zw=INT(RND*6)/10
370 IF c=10 THEN e=zw ELSE e=-zw
380 d=13:D1=-1
390 POKE &9FFB,a:CALL &9FE8
400 GOTO 210
410 CALL &9FE8
420 SOUND 2,4,45,7,0,2,12
430 FOR l=1 TO 2:FOR i=1 TO 24
440 INK 1,i:INK 2,25-i:INK 3,l+i
450 NEXT i:SOUND 4,3,5,14,1,3,16:NEXT l
460 INK 1,6:INK 2,4:INK 3,11
470 sh=sh-1:IF sh<=-1 THEN GOTO 750
480 LOCATE 10,2:PRINT sh
490 GOTO 330
500 IF a<14 THEN IF JOY(0) AND 8 THEN a=
a+1
510 IF a>6 THEN IF JOY(0) AND 4 THEN a=a
-1
520 POKE &9FFB,a:CALL &9FE8
530 IF JOY(0) AND 16 THEN IF x=0 THEN GO
TO 560
540 IF x=1 AND JOY(0)<>16 THEN x=0
550 GOTO 220
560 IF a=6 OR a=14 THEN GOTO 220
570 x=1:MOVE (32*a),63:DRAWR 0,48,10
580 SOUND 2,15,15,15,1,3
590 CALL &BD19:MOVE (32*a),63:DRAWR 0,48
,0
600 IF d=21 OR d=20 OR d=19 THEN IF c>=a
 AND c<=a+1 THEN GOTO 620
610 sc=sc-1:PEN 6:LOCATE 2,2:PRINT sc:GO
TO 220
620 PEN 1:LOCATE c,d:PRINT CHR$(215)
630 SOUND 4,10,20,14,0,2,20
640 FOR i=1 TO 30:NEXT i
650 LOCATE c,d:PEN 5:PRINT CHR$(216)
660 SOUND 4,10,32,15,0,2,18
670 FOR i=1 TO 30:NEXT i
680 SOUND 4,100,20,14,1,2,22
690 FOR i=1 TO 20:PEN 1
700 LOCATE c,d:PRINT CHR$(215)
710 PEN 5:LOCATE c,d:PRINT CHR$(216)
720 NEXT i
730 PEN 6:sc=sc+10:LOCATE 2,2:PRINT sc
740 GOTO 330
750 LOCATE c,d:PRINT" ":LOCATE c,d+1:PRI
NT" "
760 FOR i=25 TO 22 STEP-1:LOCATE a,i
770 PRINT"  ":NEXT i
780 PEN 5:LOCATE 6,4:PRINT"GAME  OVER"
790 SOUND 1,10,60,15,1,2,15:SOUND 2,20,6
5,15,0,2,20
800 SOUND 4,300,65,15,1,3
810 CALL &BB03:PEN 1:LOCATE 5,6
820 PRINT"NEUES SPIEL?"
830 LOCATE 4,7:PRINT"Wenn ja,druecke"
840 LOCATE 8,8:PRINT"FEUER"
850 IF sc>hsc THEN hsc=sc
860 FOR i=1 TO 1500:NEXT i:CALL &BB18
870 CALL &BB18:IF JOY(0) AND 16 THEN CLS
:GOTO 110
880 MODE 1:PEN 1:PAPER 0:INK 0,0:INK 1,2
4:CLS
890 PRINT"Neustart mit GOTO 50!!":END
900 END
```

```
910 LOCATE 1,1
920 SYMBOL AFTER 199
930 SYMBOL 200,240,240,224,224,192,192,1
28,128
940 SYMBOL 201,255,255,254,254,252,252,2
48,248
950 SYMBOL 202,15,15,7,7,3,3,1,1
960 SYMBOL 203,255,255,127,127,63,63,31,
31
970 SYMBOL 204,254,253,251,247,239,223,1
91,127
980 SYMBOL 205,127,191,223,239,247,251,2
53,254
990 A=255:SYMBOL 206,A,A,A,A,A,A,A,A
1000 SYMBOL 207,0,0,0,0,24,60,60,24
1010 SYMBOL 208,0,0,0,0,0,24,60,24
1020 SYMBOL 209,0,0,0,28,62,62,62,28
1030 SYMBOL 210,0,0,0,0,28,62,62,28
1040 SYMBOL 211,0,56,124,254,254,254,124
,56
1050 SYMBOL 212,0,0,56,124,254,254,124,5
6
1060 SYMBOL 213,60,126,255,255,255,255,1
26,60
1070 SYMBOL 214,0,60,126,255,255,255,126
,60
1080 SYMBOL 215,65,34,20,0,80,132,82,137
1090 SYMBOL 216,20,64,10,160,9,128,34,8
1100 RESTORE 1120:DIM s(18)
1110 FOR i=0 TO 17:READ a:s(i)=a:NEXT i
1120 DATA 207,208,207,208,209,210,209,21
0
1130 DATA 211,212,211,212,213,214,213,21
4,213,214
1140 ENT 1,12,2,1,12,3,1,10,4,1,15,7,1,1
8,8,1
1150 ENV 1,5,12,0
1160 ENT 2,5,20,1,10,15,2,5,-10,3
1170 ENT 3,4,30,2,6,15,1,3,30,1
1180 RETURN
1190 PEN 4:LOCATE 1,1:FOR I=1 TO 12
1200 PRINT STRING$(20,CHR$(206));
1210 NEXT I
1220 FOR I=1 TO 80
1230 X=INT(RND*639)+1:Y=INT(400-RND*150)
+1
1240 Z=INT(RND*6)+1:PLOT X,Y,Z:NEXT I
1250 RESTORE 1360
1260 A=1:B=25:AI=20
1270 READ C,D:IF C=-1 THEN B=B-1:A=1:AI=
20:GOTO 1270
1280 IF C=-2 THEN LOCATE 1,1:GOTO 1500
1290 PEN D:LOCATE A,B:PRINT CHR$(C+103)
1300 IF C=97 THEN C=99
1310 IF C=98 THEN C=100
1320 IF C=101 THEN C=102
1330 LOCATE AI,B:PRINT CHR$(C+103);
1340 A=A+1:AI=AI-1
1350 GOTO 1270
1360 DATA 103,7,103,7,103,7,97,8,-1,0
1370 DATA 103,7,103,7,103,7,98,8,-1,0
1380 DATA 103,7,103,7,103,7,103,8,97,8,-
1,0
1390 DATA 103,7,103,7,103,7,103,8,98,8,-
1,0
1400 DATA 103,7,103,7,103,7,103,8,103,8,
97,8,-1,0
1410 DATA 101,7,103,7,103,7,103,8,103,8,
98,8,-1,0
1420 DATA 103,7,101,7,103,7,103,8,103,8,
103,8,97,7,-1,0
1430 DATA 103,7,103,7,101,7,103,8,103,8,
103,8,98,7,-1,0
1440 DATA 103,8,103,8,103,8,101,8,103,8,
103,8,103,7,97,7,-1,0
1450 DATA 103,8,103,8,103,8,103,8,101,8,
103,8,103,7,98,7,-1,0
1460 DATA 103,8,103,8,103,8,103,8,103,8,
```

```
101,8,103,7,103,7,97,8,-1,0
1470 DATA 103,7,103,7,103,7,103,7,103,7,
103,7,101,7,103,7,98,8,-1,0
1480 DATA 103,7,103,7,103,7,103,7,103,7,
103,7,103,7,101,7,103,8,-1,0
1490 DATA 103,8,103,8,103,8,103,8,103,8,
103,8,103,8,103,8,101,8,-2,0
1500 LOCATE 1,1:PRINT STRING$(20,CHR$(32
)):LOCATE 1,2:PRINT STRING$(20,CHR$(32))
1510 PEN 6:LOCATE 2,1:PRINT"SCORE ":LOCA
TE 2,2:PRINT SC
1520 LOCATE 15,1:PRINT" HIGH ":LOCATE 15
,2:PRINT HSC
1530 LOCATE 9,1:PRINT"SHIPS":LOCATE 10,2
:PRINT sh
1540 RETURN
1550 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,64,128,0
,0,0,0,0,0,192,192,0,0,0
1560 DATA 0,0,64,192,192,128,0,0,0,0,64,
196,200,128,0,0
1570 DATA 0,0,64,196,200,128,0,0,0,0,192
,196,200,192,0,0
1580 DATA 0,0,192,192,192,192,0,0
1590 DATA 0,64,192,192,192,192,128,0,0,6
4,192,192,192,192,128,0,0,64,192,192,192
,192,128,0
1600 DATA 0,64,48,48,48,48,128,0,0,24,12
,12,12,12,36,0,0,12,88,164,88,164,12,0
1610 DATA 0,12,88,164,88,164,12,0,0,4,12
,12,12,12,8,0,0,0,0,0,0,0,0
1620 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,16,32,0,0,0
1630 DATA 0,0,0,48,48,0,0,0,0,0,16,48,48
,32,0,0,0,0,16,48,48,32,0,0
1640 DATA 0,0,48,48,48,48,0,0,0,0,48,48,
48,48,0,0,0,0,48,48,48,48,0,0
1650 DATA 0,16,48,48,48,48,32,0,0,16,48,
48,48,48,32,0,0,16,48,48,48,48,32,0
1660 DATA 0,48,48,48,48,48,48,0,0,48,48,
48,48,48,48,0,0,16,48,48,48,48,32,0
1670 RESTORE 1550:FOR i=&A100 TO &A1FF:R
EAD a
1680 POKE i,a:NEXT i
1690 FOR i=&A200 TO &A2FF
1700 POKE i,0:NEXT i
1710 MEMORY &9F00:FOR i=&9FE8 TO &A03C
1720 READ a:POKE i,a:NEXT i
1730 DATA &26,&0a,&25,&2e,&15,&3e,&a2,&3
2,&10,&a0,&cd,&09,&a0,&3e,&a1,&32,&10,&a
0
1740 DATA &26,&0a,&25,&2e,&15,&cd,&09,&a
0,&3a,&fb,&9f,&32,&e9,&9f,&c9
1750 DATA &cd,&1a,&bc,&16,&04,&01,&00,&a
1,&d5,&e5,&cd,&23,&a0,&e1,&d1,&c5,&01,&5
0,&00,&09
1760 DATA &c1,&15,&c2,&11,&a0,&c9,&16,&0
8,&1e,&08,&d5,&0a,&77,&d1,&03,&23,&1d,&c
2,&27
1770 DATA &a0,&c5,&01,&f8,&07,&09,&c1,&1
5,&c2,&25,&a0,&c9,&c9
1780 RETURN
1790 INK 0,0:INK 1,24:INK 2,23:INK 3,6
1800 CLS
1810 PEN 3:LOCATE 14,1:PRINT"INTERCEPTOR
 3D"
1820 PEN 2:PRINT:PRINT"Im Jahre 2830 hat
 die GA (Galaktische - Allianz) den Frie
densvertrag mit Terra"
1830 PRINT"gebrochen und greift die Erde
 mit einer riesigen Sternenfestung an."
1840 PEN 1:PRINT"Du bist mit Deinem Raum
jaeger zur        Festung geflogen,um sie
 zu vernichten."
1850 PRINT"Du rast ueber die Oberflaeche
 der        Festung,um deren schwachen Pu
nkt zu     entdecken."
1860 PEN 3:PRINT"Doch die GA schlaeft ni
cht."
1870 PEN 1:PRINT"Energiekugeln ,bei dere
n Beruehrung DeinJaeger explodiert, komm
en Dir entgegen."
1880 PRINT"Weiche ihnen aus,oder schiess
e sie ab!"
1890 PRINT"Steuern kannst Du mit dem";:P
EN 3:PRINT" JOYSTICK.":PEN 2
1900 PRINT:PRINT"Alles Klar?":PRINT"Dann
 druecke eine Taste"
1910 DATA 50,10,56,10,60,10,56,10,47,40,
42,10,47,10,50,10,47,10,38,40,36,10,38,1
0,40,10,38,10,25,10,28,10,30,10,28,10,25
,10,28,10,30,10,28,10,24,40
1920 DATA 28,20,24,20,32,2,28,2,25,20,28
,20,32,20,28,20,32,2,28,2,25,20,28,20,32
,20,28,20,32,2,28,2,25,20,28,20,32,20,34
,20,38,40
1930 DATA 28,25,25,25,24,25,25,25,28,25,
30,25,28,25,38,25,36,25,42,25,47,40,50,4
,47,4,50,4,42,4,50,4,56,7,50,7,56,60
1940 RESTORE 1910:FOR n=1 TO 23:READ x,y
1950 SOUND 1,x*2,y,6:SOUND 2,x*4,y,6:IF
INKEY$<>"" THEN RETURN
1960 NEXT n
1970 RESTORE 1920:FOR n=1 TO 21:READ x,y
1980 SOUND 1,x,y,6:SOUND 2,x*4,y,6:IF IN
KEY$<>"" THEN RETURN
1990 NEXT n
2000 RESTORE 1910:FOR n=1 TO 23:READ x,y
2010 SOUND 1,x*2,y,6:SOUND 2,x*4,y,6:IF
INKEY$<>"" THEN RETURN
2020 NEXT n
2030 RESTORE 1930:FOR n=1 TO 19:READ x,y
2040 SOUND 1,x,y,6:SOUND 2,x*4,y,6:IF IN
KEY$<>"" THEN RETURN
2050 NEXT n:FOR n=1 TO 2000:NEXT n:GOTO
1940
```

DRAGON Homecomputer von der EDV-Beratung Ludwig

Dreieich (M.K.) Die DRAGON-Homecomputer sind auch weiterhin in der Bundesrepublik zu haben. Die EDV-Beratung Ludwig, Dietzenbach importiert diese Geräte und bietet sie mit allem Zubehör im Versandgeschäft sowohl für Endabnehmer als auch für Händler OEM's an.

Der DRAGON 32 kostet 478.-- DM, der DRAGON 64 gerade 890.-- DM. Die Geräte sind aufwärts miteinander kompatibel und arbeiten mit dem 8/16-Bit-Prozessor MC6809 von Motorola.

Die Grundgeräte arbeiten mit einem erweiterten Microsoft-Basic und einem DOS-Betriebssystem, das im Diskettencontroller integriert ist. Auf dam DRAGON 64 läßt sich darüber hinaus das UNIX-ähnliche Betriebssystem OS-9 einsetzen, das für den professionellen Einsatz entwickelt wurde. Als weitere Möglichkeit existiert auch das Betriebssystem FLEX für den DRAGON.

Der Hersteller der Geräte ist die spanische Firma Eurohard, die zunächst eine Produktionslizenz von der englischen DRAGON Data Ltd. gekauft hatte, um die Geräte in Spanien hauptsächlich für die Schulen und das Ausbildungswesen anzubieten. Nach dem finanziellen Zusammenbruch der englischen Firma ist Eurohard der alleinige europäische Hersteller dieser Geräte.

Pläne für weitere Verbesserungen der Maschine werden zur Zeit entwickelt, so soll bald eine professionelle Version mit integriertem Diskettensystem und erweiterter Tastatur auf den Markt kommen.

Software-Wünsche werden ebenso erfüllt, wie eventuelle Reparaturen der Geräte!

Informationen bei:
Karsten G. Ludwig
Dipl.-Math. EDV-Berater
Dreieichstraße 27
6057 Dietzenbach

Tips + Tricks
Dragon 32

DRAGON-USING, leicht gemacht!

Viele Dragon-User haben sicherlich nach dem Kauf eines Diskettenlaufwerkes auch gewisse Schwierigkeiten in Kauf nehmen müssen. In der Hauptsache bestehen diese Schwierigkeiten darin, daß das Dragon-DOS den Speicherbereich von &h0600 bis einschließlich &h0bff (Dezimal 1536 bis 3071) benötigt. Da dieser Bereich ausgerechnet die erste Grafikseite darstellt, gibt es eine ganze Reihe von Programmen, die unter dem Dragon-DOS nicht laufen. Das betrifft hauptsächlich alle diejenigen Programme, die POKE- und PEEK-Befehle in dieser ersten Grafik-Seite haben. Auch ein Großteil der Maschinenprogramme laufen oftmals nicht ohne totale Veränderung der Adressen.

Eine Abhilfe stellt ein entwickeltes Maschinenprogramm dar. Dieses Maschinenprogramm verändert den Systembereich des Computers so, daß fast alle Programme auch von Kassette auf Disk kopiert, von dort wieder geladen und gestartet werden können.

Hier das Assemblerlisting des Maschinenprogrammes:

Sie können das Assemblerlisting in dieser Form mit Hilfe des Assemblers „DREAM" eingeben. Mit „DREAM" wurde auch dieses Listing erstellt. Für diejenigen USER, die mit Maschinensprache noch nicht viel anfangen können, soll das folgende kleine Basicprogramm helfen, das Maschinenprogramm in den Speicher zu POKEN. Die Zeilen können so eingegeben und mit „RUN" kann dann der OPCODE in den Speicher gebracht werden. Anschließend kann das Maschinenprogramm mit folgendem Befehl auf Diskette gespeichert werden:

SAVE „DOSMC3", &H4E21, &H4EAF, &H4E21

Hier nun zunächst das Basichilfsprogramm:

Diejenigen, die DREAM benutzen, können den SAVE-Befehl direkt benutzen.

Wichtig ist allerdings, daß nach dem Assemblieren kein Probelauf über die Taste „X" erfolgt, da anschließend das DRAGON-DOS abgeschaltet ist und kein Abspeichern auf Disk mehr möglich wäre.

Um nun mit „DOSMC3" ein Programm starten zu können, das die erste Grafikseite benötigt (i. d. R. GAMES), sind mehrere Möglichkeiten gegeben:

Die einfachste Möglichkeit besteht darin, zuerst das entsprechende Programm in den Speicher zu laden. Anschließend wird dann „DOSMC3" geladen. Da das Maschinenprogramm in „MEMORY – INDEPENDENT CODE" geschrieben ist, kann es überall dorthin in den Speicher gesetzt werden, wo gerade noch Platz ist. Unter Umständen auch in den Bildschirmspeicher, wenn woanders kein Platz ist. Das Laden erfolgt mit Adressenparameter: LOAD-"DOSMC3.BIN", AA stellt dann die Adresse dar, ab der DOSMC3 geladen wird. Dann wird DOSMC3 mit EXEC gestartet. Nach dem OK. kann das normale Programm mit RUN oder EXEC Startadresse gestartet werden. Es empfiehlt sich, wenn die Startadresse eines anderen Maschinenprogrammes nicht bekannt ist, diese vorher abzufragen. Dieses geschieht mit folgenden Befehlen:

PRINT PEEK(1618)
★256+PEEK(1619 = Ladebeginn
PRINT PEEK(1620)
★256+PEEK(1621 = Filelaenge
PRINT PEEK(1622)
★256+PEEK(1623 = Execution-Adress

Bei einigen Programmen wird diese Methode bereits helfen, das entsprechende Programm ohne Schwierigkeiten zu starten. Es gibt jedoch einige Programme, die bereits beim Laden die erste Grafikseite benutzen. In diesen Fällen muß das zu ladende Programm zunächst in einen freien Bereich im Speicher verschoben geladen werden. Dann wird DOSMC3 geladen und gestartet. Als nächster Schritt kann das ursprüngliche Programm mit Hilfe eines kleinen Maschinenprogrammes im Speicher wieder an die normale Ladeadresse zurückgesetzt werden.

Bei Maschinenprogrammen ist es möglich, DOSMC3 entsprechend an das Programm anzuhängen. Dann muß als letzter Befehl ein Sprung zur EXECUTION-Adress des Maschinenprogrammes erfolgen.

Bei verschiedenen Basicprogrammen wie z. B. LIGHTPEN kann es noch zu Schwierigkeiten kommen, weil innerhalb des Basicprogrammes u. U. Maschinenroutinen aufgebaut und angesprungen werden, die genau an der richtigen Ladeadresse stehen müssen. In diesen Fällen muß vor dem Laden eines solchen Programmes mit PCLEAR3 der Basiczeiger auf &1EØ1 (76B1 DEZ.) gesetzt werden. Dann wird das Programm und anschließend DOSMC3 geladen. Nach Aufruf von DOSMC3 muß dann PCLEAR4 gegeben werden, um den Basicbereich wieder ab 7681 anzugleichen. Darüber hinaus kann es bei einigen speziellen Basicprogrammen noch erforderlich sein, das Ende des Programmes neu festzulegen. Die neue Endadresse muß dann als 16 Bit-Adresse in $1B, $1D und in $1F gesetzt werden.

Mit ein wenig Geschick lassen sich so gut wie alle Programme damit von Diskette starten.

```
10 REM -- BASIC LOADER DOSMC3 --
20 REM
30 FOR I=&H4E21 TO &H4EAF
40 READ A$
50 POKE I,VAL("&H"+A$)
60 NEXT I
70 CLS
80 PRINT"->EINLEGEN DER SPEICHERUNGSDIS- KETTE UND 'ENTER' DRUECKEN"
```

```
90 EXEC41194
100 SAVE"DOSMC3",&H4E21,&H4EAF,&H4E21
110 END
120 DATA 8E,01,5E,86,39,A7,80,8C,01,B0,26,F9,4F,97,EB
130 DATA 97,EE,97,F1,B7,01,09,B7,01,0A,B7,01,0B,B7,01
140 DATA 2A,B7,01,2B,B7,01,2C,B7,01,2F,B7,01,30,B7,01
150 DATA 31,86,CE,97,66,86,B4,97,72,86,4F,97,73,86,9F
160 DATA 97,7F,86,01,97,B0,86,0A,97,D6,86,0C,97,B7,86
170 DATA 11,97,D7,86,06,97,BA,97,BC,86,34,97,B1,86,9D
180 DATA B7,01,0D,86,3D,B7,01,0E,86,B4,B7,01,10,86,69
190 DATA B7,01,11,86,89,B7,01,2D,B7,01,32,86,B4,B7,01
200 DATA 2E,B7,01,33,86,8B,C6,8D,8E,01,34,A7,80,E7,80
210 DATA 8C,01,48,26,F7,39,39
```

```
1       4E21 8E015E            LDX   #350   USER-VECTORS
4E24 8639                 LDA   #57
4E26 A780         L1      STA   ,X+
4E28 8C01B0               CMPX  #432
4E2B 26F9                 BNE   L1
4E2D 4F                   CLRA
4E2E 97EB                 STA   $EB    PARAMETERS
4E30 97EE                 STA   $EE
4E32 97F1                 STA   $F1
4E34 B70109               STA   $109   NMI
4E37 B7010A               STA   $10A   NMI
4E3A B7010B               STA   $10B   NMI
4E3D B7012A               STA   $12A   STUB1 BEFEHLE
4E40 B7012B               STA   $12B   STUB1 NAMEN
4E43 B7012C               STA   $12C   STUB1
4E46 B7012F               STA   $12F   STUB1 FUNKTION
4E49 B70130               STA   $130   STUB1 NAMEN
4E4C B70131               STA   $131   STUB1
4E4F 86CE                 LDA   #$CE
4E51 9766                 STA   $66    MEMORY LIST
4E53 86B4                 LDA   #$B4
4E55 9772                 STA   $72    RESET-VECTOR
4E57 864F                 LDA   #$4F
4E59 9773                 STA   $73
4E5B 869F                 LDA   #$9F
4E5D 977F                 STA   $7F    BLOCKS
4E5F 8601                 LDA   #1
4E61 97B0                 STA   $B0    USR-TAB
4E63 860A                 LDA   #10
4E65 97D6                 STA   $D6    DIV.
4E67 860C                 LDA   #12
4E69 97B7                 STA   $B7    GRAFIC-END
4E6B 8611                 LDA   #17
4E6D 97D7                 STA   $D7    EDIT
4E6F 8606                 LDA   #6
4E71 97BA                 STA   $BA    GRAFIC-BEGIN
4E73 97BC                 STA   $BC    GRAFIC-START
4E75 8634                 LDA   #$34
4E77 97B1                 STA   $B1    USR-ADRESS
4E79 869D                 LDA   #$9D
4E7B B7010D               STA   $10D   IRQ
4E7E 863D                 LDA   #$3D

4E80 B7010E               STA   $10E   IRQ
4E83 86B4                 LDA   #$B4
4E85 B70110               STA   $110   FIRQ
```

```
4E88 8669              LDA  #$69
4E8A B70111            STA  $111   FIRQ
4E8D 8689              LDA  #137
4E8F B7012D            STA  $12D   STUB1
4E92 B70132            STA  $132   STUB1
4E95 86B4              LDA  #180
4E97 B7012E            STA  $12E   STUB1
4E9A B70133            STA  $133
4E9D 868B              LDA  #139
4E9F C68D              LDB  #141
4EA1 8E0134            LDX  #308   USR-TAB.
4EA4 A780        L2    STA  ,X+
4EA6 E780              STB  ,X+
4EA8 8C0148            CMPX #328
4EAB 26F7              BNE  L2
4EAD 39                RTS
4EAE 39                RTS
4EAF
```


DER „DATEN-TRÄGER" DES MONATS:

(diesmal: - „Trägerin" - Frau Hedwig Spektral aus Wanne-Eickel)



Es gibt wirklich „nichts", was Hedwig gegen Ihre

TRONIC-SOFTWARE

eintauschen würde!

„HOME-COMPUTER" MACHT'S AUCH FÜR VAMPIRE LEICHTER UND „ANGENEHMER"!

MEHR DARÜBER: S. 14 UND S. 78/79

DARTS
Dragon 32/64



„Wenn die beiden dahinten nicht bald verschwinden, gehen wir heim und spielen am Dragon."



Typisch britisch!

Irrsinnig spannend!

DARTS – das interessante und rasante Spiel mit den Pfeilen!

Kennen Sie eines der ältesten und traditionsreichsten britischen Pub-Spiele? Das englischste aller englischen „Einfach-Games" ist in jedem Public House (englisch für Gaststätte) zuhause. Einfach undenkbar, daß ein bierschlürfender Brite abends nicht wenigstens einmal zu den Pfeilen greift, um seine Wurfkünste auf der Scheibe unter Beweis zu stellen. Diese Art „Sport" nennen die Engländer Darting.

Das Spiel ist recht einfach zu erklären: Man versucht, mit (in diesem Fall) drei Darts die Zielscheibe zu treffen. Die Dart-Scheibe ist in drei Ringe aufgeteilt. Treffer im „Bull's Eye", im Zentrum, werden mit 100 Punkten belohnt. Die einzelnen Felder enthalten die Zahlenwerte von 1 bis 20. Es gilt, den höchsten Zahlenwert anzupeilen und dann – hoffentlich – zu treffen. Gelingt Ihnen ein Superwurf im inneren Ring, so verdoppelt sich die getroffene Punktzahl. Beim äußeren Ring erhalten Sie ebenfalls nur den einfachen Wert. (M.K.)

Nachdem das Programm geladen und gestartet wurde, erscheint eine kurze Spielanleitung, und es wird gefragt, ob man gegen den listigen Computer oder gegen einen siegessicheren Partner spielen möchte. Das Spielfeld wird aufgebaut; man sieht die Dartscheibe und drei Pfeile, die mittels der „Pfeiltasten" nach oben und unten bewegt werden können. Mit dem „Links-Pfeil" feuern Sie die Darts ab. Die erzielten Punkte werden addiert und auf einem „Blackboard" angezeigt. Nach Betätigen einer beiliebigen Taste ist der „andere" an der Reihe – ganz gleich, ob Sie gegen Computer oder Karl-Heinz antreten möchten.

Hat einer mehr als 500 Punkte erreicht, wird dieser als Sieger angezeigt. (M.K.)

DARTS

```
10 '
   *** DARTS ***

20 '***************************
30 '*      DART WERFEN        *
40 '*         VON             *
50 '*  WERNER UND WALTER      *
60 '*       LEHMANN           *
70 '*     2300 KIEL 1         *
80 '*   TEL.0431/332946       *
90 '***************************
100 CLS:CLEAR 400
110 PRINT@169,"BITTE WARTEN"
120 PRINT@196,"SPIELFELD WIRD AUFGEBAUT"
130 POKE65495,0:PCLEAR 8
140 DIM B$(17),Z$(20),P1(11),P2(11)
150 DIM I(1),II(4),P3(220)
160 FORI=1TO20:READZ$(I):NEXTI
170 GOSUB 5010
180 PI=4*ATN(1)
190 C1$="UNENTSCHIEDEN"
200 C2$="SPIELER 1 GEWINNT"
```

```
210 C3$="SPIELER 2 GEWINNT"
220 C4$="COMPUTER GEWINNT"
230 X=90:Y=96:PX=200:PY=40:PP=226:PQ=0:PW=0
240 P$="BR7"
250 II$=B$(11)+B$(11)
260 P0=0:P1=0
270 XX$=B$(15)+B$(13)+B$(11)+B$(10)+B$(12)+B$(10)+B$(14)
280 '
1000 '
   *** SPIELFELD ***

1010 PMODE4,1:PCLS
1020 DRAW"BM13,3;A2;R2U2NL1F2G2NL1U2R6U1R2D1NL2D1NL2U1R1;A0;"
1030 GET(0,0)-(12,6),P1,G
1040 GET(100,0)-(112,6),P2,G
1050 DRAW"BM40,10"+B$(11)
1060 GET(40,3)-(44,11),I,G
1070 DRAW"BM60,10"+II$
1080 GET(60,3)-(71,11),II,G
1090 PCLS
1100 PUT(185,170)-(197,176),P1,PSET
1110 PUT(185,176)-(197,182),P1,PSET
1120 PUT(185,182)-(197,188),P1,PSET
1130 CIRCLE(X,Y),74
1140 CIRCLE(X,Y),72
1150 CIRCLE(X,Y),50
1160 CIRCLE(X,Y),48
1170 CIRCLE(X,Y),8
1180 CIRCLE(X,Y),6
1190 FOR I=12.4 TO 18.68 STEP 2*PI/20
1200 Z=Z+1
1210 XB=INT(88+(85*COS(I+.15)))
1220 YB=INT(98+(82*SIN(I+.15)))
1230 X=INT(90+(80*COS(I)))
1240 X1=INT(90+(8*COS(I)))
1250 Y=INT(96+(80*SIN(I)))
1260 Y1=INT(96+(8*SIN(I)))
1270 PS$="BM"+STR$(XB)+","+STR$(YB)
1280 X$=Z$(Z):GOSUB 5200
1290 LINE(X1,Y1)-(X,Y),PSET
1300 NEXT I
1310 PUT(215,19)-(219,26),I,PSET
1320 PUT(240,19)-(251,26),II,PSET
1330 DRAW"BM208,15"+XX$
1340 LINE(208,17)-(254,17),PSET
1350 LINE(230,25)-(230,180),PSET
1360 FOR I=1 TO 4:PCOPY I TO I+4:NEXT
1370 POKE65494,0
1380 '
2000 '
   *** SPIELBEGINN ***

2010 CLS
2020 PRINTTAB(10)"ZIELSCHEIBE"
2030 PRINT:PRINT
2040 PRINT" DIESES SPIEL KANN MAN GEGEN "
2050 PRINT" DEN COMPUTER ODER EINEN"
2060 PRINT" ANDEREN PARTNER SPIELEN"
2070 PRINT" JEDE SPIELRUNDE WIRD DURCH DAS"
2080 PRINT" DRUECKEN EINER BELIEBIEGEN"
2090 PRINT" TASTE FREIGEGEBEN."
2110 PRINT@321,"GEGEN DEN COMPUTER (1)"
2120 PRINT@353,"ODER EINEN ANDEREN (2)"
2130 A$=INKEY$:IF A$=""THEN 2130
2140 A=VAL(A$)
2150 IF A<>1 AND A<>2 THEN PRINT A"SPIELER SIND NICHT ERLAUBT.":GOTO 2110
2160 SCREEN1,1:SP=1
2170 PUT(215,19)-(219,27),I,PRESET
2180 PUT(240,19)-(251,27),II,PSET
```



Übrigens: Dies ist eine wahre Geschichte. Mr. Ramshii aus Calcutta, der an starker Migräne litt, ließ sich mit „Dart-Akupunktur“ behandeln. Und das mit Erfolg!

(M.K.)

```
2190 PS$="BM"+STR$(PX)+","+STR$(PY)+P$:X$="000":GOSUB 5200
2200 PS$="BM"+STR$(PP)+","+STR$(PY)+P$:X$="000":GOSUB 5200
2210 Z=1:XS=185:YS=170:YM=YS-10
2220 IF A=1 AND SP=2 THEN GOSUB 2450:GOTO 2310
2230 IF PEEK(341)<>255 THEN YS=YS-1
2240 IF PEEK(342)<>255 THEN YS=YS+1
2250 IF YS<20 THEN YS=20
2260 PUT(XS,YS)-(XS+12,YS+6),P1,PSET
2270 IF INKEY$=CHR$(8) AND YS<YM THEN 2290
2280 GOTO 2230
2290 FOR Q=1 TO 5:PLAY"T255A02":NEXT
2300 PUT(XS,YS)-(XS+12,YS+6),P2,PSET
2310 P=RND(20):F=RND(72)
2320 XC=INT(90+(F*COS(12.3+P*.314)))
2330 YC=INT(96+(F*SIN(12.3+P*.314)))
2340 PUT(XC,YC-3)-(XC+12,YC+3),P1,OR
2350 IF F<=8 THEN PO=100:GOTO 2380
2360 IF F<=50 THEN PO=VAL(Z$(P))*2:GOTO 2380
2370 PO=VAL(Z$(P))
2380 P1=P1+PO
2390 '***NEUER PFEIL***
2400 Z=Z+1
2410 IF Z>3 THEN 3000
2420 IF Z=2 THEN YS=176:YM=YS-16
2430 IF Z=3 THEN YS=182:YM=YS-22
2440 GOTO 2220
2450 '***COMPUTERWURF***
2460 IF RND(5)<>1 THEN YH=RND(30)+81:GOTO 2480
2470 YH=RND(150)+10
2480 FOR I=YS TO YH STEP -1
2490 PUT(185,I)-(197,I+6),P1,PSET
2500 NEXT
2510 FOR Q=1 TO 5:SOUND150,1:NEXT
2520 PUT(185,I+1)-(197,I+7),P2,PSET
2530 RETURN
2540 '
3000 '
  *** PUNKTEZAEHLER ***

3010 IF SP=2 THEN 3110
3020 PY=PY+10
3030 IF SP=1 THEN PQ=PQ+P1
3040 PQ$=STR$(PQ)
3050 IF LEN(PQ$)=3 THEN PQ$=" 0"+RIGHT$(PQ$,LEN(PQ$)-1)
3060 IF LEN(PQ$)=2 THEN PQ$=" 00"+RIGHT$(PQ$,LEN(PQ$)-1)
3070 PS$="BM"+STR$(PX)+","+STR$(PY):X$=PQ$:GOSUB 5200
3080 DRAW"BM"+STR$(PX+7)+","+STR$(PY-10)+"M+19,-7"
3090 SP=2
3100 GOTO 3190
3110 PW=PW+P1
3120 PW$=STR$(PW)
3130 IF LEN(PW$)=3 THEN PW$=" 0"+RIGHT$(PW$,LEN(PW$)-1)
3140 IF LEN(PW$)=2 THEN PW$=" 00"+RIGHT$(PW$,LEN(PW$)-1)
3150 PS$="BM"+STR$(PP)+","+STR$(PY):X$=PW$:GOSUB 5200
3160 DRAW"BM"+STR$(PP+7)+","+STR$(PY-10)+"M+19,-7"
3170 SP=1
3180 IF PQ>=500 OR PW>=500 THEN 4000
3190 GET(195,30)-(256,PY),P3,G
3200 EXEC34091
3210 FOR I=1 TO 4:PCOPY I+4 TO I:NEXT
3220 PUT(195,30)-(256,PY),P3,PSET
3230 IF SP=1 THEN PUT(215,19)-(219,27),I,PRESET:PUT(240,19)-(251,27),II,PSET
3240 IF SP=2 THEN PUT(215,19)-(219,27),I,PSET:PUT(240,19)-(251,27),II,PRESET
3250 PO=0:P1=0
3260 GOTO 2210
3270 '
4000 '
  *** NEUES SPIEL ***
```



Und: Achten Sie auf „Buggin' Buster", den Fehler-Teufel! Geben Sie Ihm keine Chance bei der Eingabe des Programms!

```
4010 EXEC34091:CLS
4020 IF PQ=PW THEN PRINT@70,C1$
4030 IF PQ>PW THEN PRINT@70,C2$
4040 IF PW>PQ AND A=1 THEN PRINT@70,C4$:GOTO 4060
4050 IF PW>PQ THEN PRINT@70,C3$
4060 PLAY"T4CDEAEG"
4070 PRINT:PRINT
4080 PRINT@225,"NOCH EIN SPIEL <J/N>"
4090 A$=INKEY$:IF A$=""THEN 4090
4100 IF A$="N" THEN 4170
4110 IF A$<>"J" THEN 4080
4120 FOR I=1 TO 4
4130 PCOPY I+4 TO I:NEXT
4140 PX=200:PY=40:PP=226
4150 PQ=0:PW=0:P0=0:P1=0
4160 GOTO 2000
4170 CLS
4180 PRINT@228,"ES WAR MIR EIN VERGNUEGEN"
4190 PRINT@268,"TSCHUESS":PRINT@448,"";:END
4200 '
5000 '
  *** ZEICHENSATZ ***

5010 B$(0)="BU1U4E1R2F1D4G1L2H1BD1"
5020 B$(1)="BR2U6L1BD6BL1"
5030 B$(2)="BU5E1R2F1D1G4R4BL4"
5040 B$(3)="BU5E1R2F1D1G1L1BR1F1D1G1L2H1BD1"
5050 B$(4)="BR2U3BD1BR2L4U2E2BD6BL2"
5060 B$(5)="R3E1U1H1L3U3R4BD6BL4"
5070 B$(6)="BR4BU5H1L2G1D4F1R2E1U1H1L2BD3BL1"
5080 B$(7)="BU6R4D2G4"
5090 B$(8)="BU1U1E1R2E1U1H1L2G1D1F1BR2F1D1G1L2H1BD1"
5100 B$(9)="BU1F1R2E1U2L3H1U1E1R2F1D1BD4BL4"
5110 B$(10)="U6R4BG3BL1R3BG3R4BL4BR7"
5120 B$(11)="BR1R2BL1U6BR1L2BL1BD6BR7"
5130 B$(12)="U6BD6R4BL5BR7"
5140 B$(13)="U6R3F1D1G1L3BD3BR7"
5150 B$(14)="U6R3F1D1G1L2F3BL4BR7"
5160 B$(15)="R3E1U1H1L2H1U1E1R3BD6BL4BR7"
5170 B$(16)="BR7BL7"
5180 RETURN
5190 REM
5200 DRAW PS$
5210 FOR CS=1 TO LEN (X$)
5220 CD$=MID$(X$,CS,1)
5230 AA=ASC(CD$)
5240 AU$=B$(ABS(AA-48))+"BR7"
5250 DRAW AU$
5260 NEXT CS
5270 RETURN
5280 DATA 6,10,15,2,17,3,19,7,16,8,11,14,9,12,5,20,1,18,4,13
```

Hard- und Software für den MSX!

Berlin (M.K.). Die Berliner Firma CompuTrace hat sich mit ihrem neuen Katalog '85 auf MSX Soft- und Hardware spezialisiert. Von sämtlichen MSX-Rechnern und MSX-Erweiterungen über 300 Arbeits- und Unterhaltungsprogramme bis hin zu Kommunikationsprogrammen und eben erst erschienener Literatur ist alles zu haben.

Speziell erwähnt seien auch nochmals die diversen Schulprogramme wie z.B.

- Ganzrationale Funktionen, beliebige Funktionen,
- Gauss-Verfahren, Inverse Matrix,
- Newton-Verfahren, Bairstow-Verfahren,
- Würfelsimulation, Binominalverteilung,
- Riemannsummen berechnen, Gaussverfahren,
- Wurzelberechnung, d 'Hondt Wahlverfahren,
- Geometrische Näherungsverfahren,
- Inversion am Kreis, Satzgruppe d. Pythagoras,

die in der Preisklasse von DM 68,-- bis DM 98,-- auf Diskette und Cassette lieferbar sind.

Alles in allem ein umfassendes und vielfältiges Lieferprogramm, über das sie bei Bedarf mehr erfahren können bei

Firma CompuTrace
Bürknerstr. 17
1000 Berlin 44
Tel. 030/6926178

FLYING RESCUE MSX

Amanda, ihres Zeichens „Beauty Queen", hat sich in ein unterirdisches Labyrinth gewagt, hat sich dort verirrt und findet den Ausgang nicht mehr. Verzweifelt wartet sie auf Rettung. Wer anderer als

Ein temporeiches Spiel!

Die hübsche Amanda hat sich im Labyrinth verirrt. Gefahren lauern. Doch Gilbert versucht, die Dame seines Herzens zu retten!

Gilbert, der Mann mit dem Raketenrucksack, kann ihr helfen? Also macht sich unser kühner Held auf den Weg, Amanda aus der Höhle zu befreien. Doch: „Vorsicht, Gilbert"! In dem unterirdischen Irrgarten lauern Dir Fledermäuse auf, die auf hinterlistigster Weise versuchen, Dir nach dem Leben zu trachten. Ein weiterer gutgemeinter Rat: Achte auf den unterirdischen See! Wenn Du in dessen Fluten gerätst, wirst Du unweigerlich ertrinken". Nehmen wir einmal an, Gilbert hält sich an die Ratschläge, dann wird er „seine Amanda" aus den düsteren und gefährlichen Höhlen befreien können. Ein spannendes Abenteuer wartet auf Gilbert, Amanda und natürlich auch auf Sie!

(M.K.)

Gilbert muß beachten, daß sein Raketenrucksack nur eine begrenzte Energie hat. So muß er sich bei seinem Flug zu Amanda schon sputen. Außerdem kostet ihm die Berührung mit den Fledermäusen, die er allerdings mit seiner Laser-Pistole eliminieren kann, sowie der Sturz in das unterirdische Gewässer eines seiner „drei Leben".

„Flying Rescue" ist in MSX-BASIC geschrieben und läuft auf allen Computern mit mindestens 32k RAM.
Das Spiel kann mit Joystick oder den Cursor-Tasten bedient werden. (Bei Cursor-Steuerung dient die SPACE-Taste zum Abfeuern der Laser-Waffe).



Gilbert auf dem Weg zu Amanda.

Wichtig:
Bevor Sie das Programm eingeben und starten, tippen Sie bitte zuerst die Zeilen 260 und 270 sowie die Zeilen 2430 bis 2450 ein!

Das Programm arbeitet mit zwölf Graphik-Seiten, in denen laufend umgeschaltet wird. Ohne diese Zeilen kann bei einem Fehler oder Programmabbruch mit „CTRL" + „STOP" keine normale Bildschirmausgabe mehr erfolgen. Die oben genannten Zeilen bringen die Adressen des Video-Prozessors wieder in die ursprüngliche Form und gewährleisten einen „ordnungsgemäßen Programmabbruch"; desweiteren ermöglichen sie die Ausgabe von eventuellen Fehlermeldungen.

EIN SUPER-GAME FÜR DEN „neuen" MSX

Amanda und Gilbert in einem aufregenden Abenteuer!

```
100 '┌──────────────────────────┐
110 '| F L Y I N G   R E S C U E |
120 '|            ┌───────┐       |
130 '├────────────┤ M S X ├───────┤
140 '|            └───────┘       |
150 '| (c) 1985 by Volker Becker |
160 '|     Steinbacher Str. 10    |
170 '|     6370 Oberursel/Ts.6    |
180 '└──────────────────────────┘
190 '
200 DATA 193,156,92,28,65,209,161,225
210 DATA 113,103,199,23,209,193,225,161
220 DATA 81,149,197,21,209,177,113,145
230 DATA 49,131,67,19,65,113,145,161
240 KEY OFF
250 CLEAR 3000
260 ON ERROR GOTO 2440
270 ON STOP GOSUB 2430:STOP ON
280 DEFSNG X
290 DEFSTR A,B
300 DEFINT F,H,I,J,K,L,P,R,S,V,W
310 DIM H(2),FM(2,11),HM(2),VV(31),B(2,2)
320 RESTORE 1120:FOR I=0 TO 2:FOR K=0 TO 2:READ B(I,K):NEXT K,I:SOUND 7,56
330 BASE(5)=&H1800:BASE(6)=&H2000:BASE(7)=&H0:BASE(8)=&H1B00:BASE(9)=&H3800
340 SCREEN1,3,0:WIDTH32:PLAY B(0,0),B(0,1),B(0,2):GOSUB 1150:IA=0:IE=31:GOSUB 23
40
350 PLAY B(1,0),B(1,1),B(1,2):IA=32:IE=159:GOSUB 2350
360 PLAY B(1,0),B(1,1),B(1,2):IA=160:IE=255:GOSUB 2350
370 PLAY B(2,0),B(2,1),B(2,2):COLOR 1,1,1
380 BASE(7)=&H3000:BASE(9)=&H3000:BASE(6)=&H1BC0
390 RESTORE 1520:FOR I=0 TO 11:COLOR1,1,1:BASE(5)=I*&H400
400 SCREEN1:FOR K=1 TO 4:READ A:PRINTA;:NEXT:PRINT:LOCATE 0,18:PRINT STRING$(191
,103)+CHR$(30)+CHR$(30)
410 LOCATE 5,20:PRINT" :;< 0          ()*  1 "
420 LOCATE 5,21:PRINT" =>?@‡ï¥σΣπΓδα +,-     "
430 IF I<8 THEN LOCATE 0,18:PRINTSTRING$(32,219)
440 LOCATE 5,22:PRINT"      .1985 !#$%&/     "
450 A=STR$(I+1):LOCATE 26-LEN(A),21:PRINTA:VPOKE BASE(5)+767,103
460 NEXT
470 FOR I=709 TO 730:VPOKE I,103:NEXT
480 RESTORE 2360:GOSUB 2370:VDP(4)=7:VDP(3)=&H7F
490 VDP(1)=227:VDP(6)=7:IP=88:FOR I=0 TO 2:PUT SPRITE I,(IP,24),8,I:PUT SPRITE I
+3,(IP,88),8,I+3:IP=IP+32:NEXT:VDP(2)=0
500 ON STRIG GOSUB 1190,1190,1190
510 ON SPRITE GOSUB 1250
520 ON KEY GOSUB 1000,1010,1020,1030,1040,1000,1010,1020,1030,1040
530 JK=1
540 B1="gg()*1gg()*3gg()*5gg()*7gg()*9gg":B2="      .1985 !#$%&/     "
550 FOR I=1 TO LEN(B1):VPOKE 735+I,ASC(MID$(B1,I,1)):NEXT
560 FOR I=1 TO 10:KEY(I) ON:NEXT
570 GOTO 570
580 FOR I=736 TO 767:VPOKE I,103:NEXT:FOR I=1 TO LEN(B2):VPOKE 708+I,ASC(MID$(B2
,I,1)):NEXT
590 XP=0:LB=2:RM=0:GOSUB 1490:GOSUB 1320:FOR I=0 TO 2:STRIG(I) OFF:NEXT
600 FOR J=1 TO 2000:FOR K=0 TO 2:IF STRIG(K) THEN 620
610 NEXT K,J:GOTO 600
620 SOUND 7,42:JV=K
630 GOSUB 1320:FOR I=0 TO 5:PUT SPRITE I,(0,0),0,45:NEXT:VDP(1)=226:HS=40:HZ=24:
H1=6:H2=33:H(1)=37:H(2)=39:SOUND 9,8:TIME=0
640 SS=0
650 R=STICK(JV):ON R GOSUB 920,930,940,950,960,970,980,990
660 IF R>0 THEN 670 ELSE RZ=0:RS=0
670 IF SS>0 THEN 850 ELSE 680
680 IF RM<9 OR RM>10 THEN 720
690 JW=JW+JK::IF ABS(JW)=3 THEN JK=-JK
700 FOR KW=ABS(JW) TO 3:VPOKE 15132+8*KW+JW,-(JK<0)*255:VPOKE 15132-8*KW-JW,-(JK
>0)*255
710 NEXT
720 SI=SI+1:IF SI>2 THEN SI=1
730 HS=HS+RS:HZ=HZ+RZ
740 VS=HS\8:VZ=HZ\8:VW=WI+32*VZ+VS
750 FOR IV=0 TO 64 STEP 64:FOR KV=0 TO 1:VE=VPEEK(VW+IV+KV):IF VV(VE\8) THEN HS=
```

```
HS-RS:GOTO 760 ELSE NEXT KV,IV
760 IF VPEEK(VW)>192 THEN 1390
770 VE=VPEEK(VW+1):IF VV(VE\8) THEN HZ=HZ-RZ ELSE VE=VPEEK(VW+97):IF VV(VE\8) TH
EN HZ=HZ-RZ
780 STRIG(JV) OFF:SPRITE OFF:PUT SPRITE 1,(HS,HZ),8,H1:PUT SPRITE 2,(HS,HZ+2),5,
H2:PUT SPRITE 3,(HS,HZ+16),15,H(SI)
790 SOUND 6,10*SI
800 IF PM<FM(1,RM) OR PM>FM(2,RM) THEN MT=-MT
810 SPRITE ON:STRIG(JV) ON:PM=PM+MT:PUT SPRITE 0,(PM,FM(0,RM)),8,HM(SI)
820 IF TIME>=100 THEN VPOKE JE,0:JE=JE+1:TIME=0:IF JE>16207 THEN GOSUB 1250
830 SS=ABS((HS>=232)+(HS<=8)*2+(HZ>=120)*3+(HZ<=8)*4)
840 GOTO 650
850 ON SS GOSUB 870,880,890,910
860 RS=0:RZ=0:GOSUB 1490:GOTO 780
870 RM=RM+1:HS=12:RETURN
880 RM=RM-1:HS=228:RETURN
890 IF RM>8 THEN 1250
900 RM=RM+4:HZ=12:RETURN
910 RM=RM-4:HZ=116:RETURN
920 RZ=-8:RS=0:RETURN
930 RZ=-8:RS=8:H1=6:H2=33:H(1)=37:H(2)=39:RETURN
940 RZ=0:RS=8:H1=6:H2=33:H(1)=37:H(2)=39:RETURN
950 RZ=8:RS=8:H1=6:H2=33:H(1)=37:H(2)=39:RETURN
960 RZ=8:RS=0:RETURN
970 RZ=8:RS=-8:H1=7:H2=35:H(1)=41:H(2)=43:RETURN
980 RZ=0:RS=-8:H1=7:H2=35:H(1)=41:H(2)=43:RETURN
990 RZ=-8:RS=-8:H1=7:H2=35:H(1)=41:H(2)=43:RETURN
1000 GOSUB 1050:IE=1:GOTO 1060
1010 GOSUB 1050:IE=3:GOTO 1060
1020 GOSUB 1050:IE=5:GOTO 1060
1030 GOSUB 1050:IE=7:GOTO 1060
1040 GOSUB 1050:IE=9:GOTO 1060
1050 FOR K=1 TO 10:KEY(K) OFF:NEXT:RETURN
1060 CF=0:LV=0:FOR JL=1 TO IE:LV=LV+1:CF=CF+1:IF CF>4 THEN CF=1
1070 IF LV>1 THEN VPOKE &H1FCE+LV,97:VV(14+LV)=-1
1080 NEXT JL
1090 ON CF GOSUB 2000,2010,2020,2030
1100 VPOKE 665,LV+48
1110 RETURN 580
1120 DATA T120V1303C2.C2.C2.C2.,T120V1303G04CE03G04CE03G04CE03G04CE,T120S13M2000
4G2AA2GG2AA2G
1130 DATA T120V1303C2.C2.G2.G2.G2.G2.C2.C2.,T120V1303G04CE03G04CEG03B04FG03B04FG
03F04FG03B04F03G04CE03G04CE,T120S13M20004E2FF2EEDFF2EEDFF2EE1
1140 DATA T120V1303C2.C2.G2.G2.G2.G2.C2.C2.,T120V1303G04CE03G04CEG03B04FG03B04FG
03F04FG03B04F03G04CE03G04CE,T120S13M20004G2AA2BB2O5CC2O4BB2AA2BO5C1
1150 DATA "Hinweis:"," ","Der Bildschirm wird gleich","für ca. 10 Sekunden schwa
rz","und es zucken Farbstreifen","darüber."," ","Dies ist normal und hat","nicht
s zu bedeuten"
1160 RESTORE 1150:LOCATE 9,1:PRINT"Flying  Rescue":LOCATE 9,2:PRINT"------------
--"
1170 FOR I=5 TO 13:READ A:LOCATE 3,I:PRINTA:NEXT:LOCATE 10,20:PRINT"bitte warten
"

1180 RETURN
1190 STRIG(JV) OFF:SPRITE OFF:SOUND 5,3:SOUND 4,249:SOUND 10,15
1200 IF H1=6 THEN PUT SPRITE 6,(HS+16,HZ),9,53 ELSE PUT SPRITE 6,(HS-16,HZ),9,53
1210 FOR I=1 TO 50:NEXT
1220 IF ABS(VPEEK(&H1B01)-VPEEK(&H1B19))<20 AND ABS(VPEEK(&H1B00)-VPEEK(&H1B18))
<9 THEN XP=XP+50:HM(1)=45:HM(2)=45:VPOKE &H1B02,180:SOUND 10,0:GOSUB 1360
1230 VPOKE JE,0:JE=JE+1:IF JE>16207 THEN 1250
1240 PUT SPRITE 6,(0,0),0,45:SOUND 10,0:SPRITE ON:STRIG(JV) ON:RETURN
1250 SPRITE OFF:STRIG(JV) OFF:SOUND 9,0:SOUND 5,0:SOUND 10,15:FOR IT=1 TO 10:FOR
 KT=0 TO 10:SOUND 4,37+5*KT:NEXT KT,IT:SOUND 10,0
1260 IF LB=0 THEN 1290
1270 LB=LB-1:GOSUB 1340
1280 RM=0:GOSUB 1490:RETURN 630
1290 FOR I=0 TO 6:PUT SPRITE I,(0,0),0,45:NEXT
1300 FOR I=1 TO 9:VPOKE &H1FCE+I,17:VV(14+I)=0:NEXT
1310 RM=0:GOSUB 1490:STRIG(JV) OFF:SPRITE OFF:RETURN 470
1320 FOR I=16207 TO 16128 STEP -1:VPOKE I,60:NEXT
1330 JE=16128:RETURN
1340 FOR I=1 TO 2:VPOKE WI+656+I,32:NEXT:IF LB=0 THEN RETURN
1350 FOR I=1 TO LB:VPOKE WI+656+I,206:NEXT:RETURN
1360 IF XP>999999! THEN XP=999999!
```

Nur Mut. Halten Sie durch! Sie sind bereits „AUF HALBEM WEG" zu der bezaubernden

AMANDA!

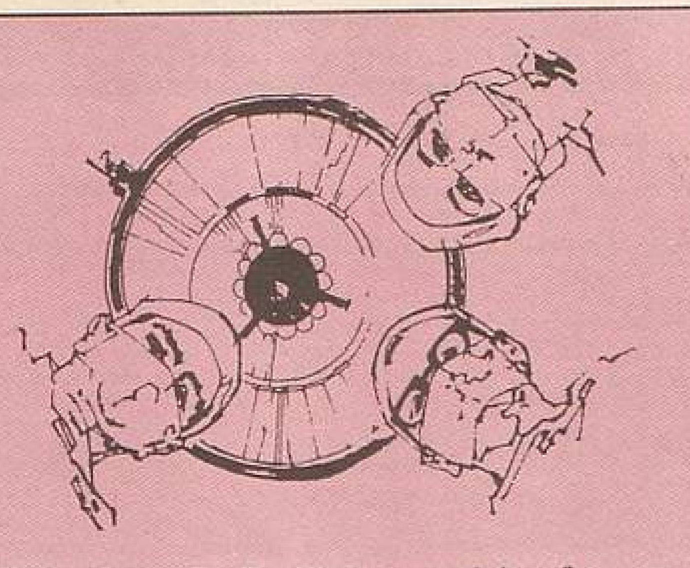
```
1370 AP=STR$(XP):AP=MID$(AP,2,LEN(AP)-1)
1380 FOR I=1 TO LEN(AP):VPOKE WI+649+I,ASC(MID$(AP,I,1)):NEXT:RETURN
1390 CF=CF+1:IF CF>4 THEN CF=1
1400 XP=XP+1000:GOSUB 1360
1410 LV=LV+1:IF LV>9 THEN LV=9
1420 IF LV>1 THEN VPOKE &H1FCE+LV,97:VV(14+LV)=-1
1430 PUT SPRITE 5,(40,85),9,49:SOUND 9,0:SOUND 10,0:SOUND 7,56
1440 A1="T100V1404RC2.DC2C2.R2.03B-2.04C2.03BF1":A3="T100S9M2000004CAAAB-F.08A2.
C2.G2.A2.GF1":A2="T100V1203RFA04C03FB-04D03FA04C03FA04C03B-04CE03B-04CE03FA04C03
FA":PLAY A1,A2,A3
1450 FOR J=JE TO 16207:VPOKE J,0:XP=XP+LV:GOSUB 1360:NEXT
1460 IF PLAY(0) THEN 1460
1470 FOR I=0 TO 5:PUT SPRITE I,(0,0),0,45:RM=0:GOSUB 1490:ON CF GOSUB 2000,2010,
2020,2030
1480 SOUND 7,42:GOTO 630
1490 WI=&H400*RM:VPOKE WI+665,LV+48
1500 FOR I=WI+649 TO WI+653:VPOKE I,32:NEXT:GOSUB 1360:GOSUB 1340
1510 VDP(2)=RM:PM=FM(1,RM):MT=LV:HM(1)=29:HM(2)=31:STRIG(JV) ON:RETURN
1520 DATA "HJLNNLOL@BDF_][LPQRSTUKNWWXY^^WAWX@BDF_MACEGW\NOOTRZ\^@BDFXXWQSURMAC
     ln          ln       ]\\M   xr  mo               mo       LMNO      sz
         "
1530 DATA "@BDF          s(z              r         ACEG    (   p        hj  yp hj       QRST
              ik       ik   q  QT@BDF]HJKLQRSTU[]^\@BDF\^JKLQRTS]ACEGHJKQRTSJKWRS][A
CEGHJKQRSTS"
1540 DATA "QR\\                 ln          ln     LMQR      s          mo  CC      mo      UVWX
      x              (              @BDF             p                        ACEG           r
hj       hj  "
1550 DATA "RSTU Δ‡                      ik       ik   NOPQRST@BDFQHLKQRSX@BDF]      LIQRMNOLQ
R_ACEGQRLSTUVWACEGQ      NUVW"
1560 DATA "HJLNNLOL@BDF_][LPQRSTUKNWWXY^^WAWX@BDF_MACEGW\NOOTRZ\^@BDFXXWQSU
     ln  r          s  ln    L[W    r(      mo            y    q mo r IJK      sz               q pp
     y  RXX"
1570 DATA "     z                  p              r VVW hj      (     hj       q       hj        HMN ik
     ik                ik   s   IHRQT@B      JKLQR r   ]^\@BDF\      QRTS]AC r   KQRTS   s S][A
CEGH      STS"
1580 DATA "  ÇÇ     LM@BD      @BDFJKLY      ln y ÇÇ   s [^ACE y   ACEGQLMN r   mo    ÇÇ
   RHJLM      RQKMNLXY          (  ÇÇz    VUSML   z SHIXYZ^^   s          ÇÇ   x TSVUW      IJLM
NOPQ     y  "
1590 DATA " rÇÇ      LJXWY      TUNLKJXQ            NOPQRST@BDFQH r   SX@BDF]QRMNLIQRMNOLQ
R_ACEGQR   r VWACEGQTSRMNUVW"
1600 DATA "HJLNNLOL@BDF_][LPQRSTUKNWWXY^^WAWX@ ln áá   x \NOOTRZ\^@BDFXXWQSURMA m
o áá    yMNO    p lns            ]\\   r áá z   WMM q     mo      x  r LMNs     áá      [NQ
   s (      "
1610 DATA "@BD      áá      \[] r          y      s   ACE      áá   r ln       s   q    hj      QRS s
  VW     mo            p  ik   ( QT@      HJ q         z    @BDF\^JKLQRTS]A     zJK        z          qA
CEGHJKQRSTS"
1620 DATA "     q   KL   s   hj          r¿¿            s            ][y      ik (  q    ¿¿      y            x
  QR         NO  y       ¿¿          r            WV     z IQ          p¿¿  z               z    RT r     UV
  ¿¿ hj s   "
1630 DATA " r         KL q     ]R y     s ¿¿ ik s    NOP  (   @B          KQ       BDF]QRMNLIQRMNO
 rAC   p   ST       CEGQTSRMNUVW"
1640 DATA "HJLNNLOL@BDF_][LPQRSTUKNWWXY^^WAWX@BDF_MACEGW\                   ln       SU   r
  ln           q   s  mo       [W       q   mo        (                      z JKx               s           p
 x          XX"
1650 DATA "    x          z                   hj   s            VW             s       hj        ( ik            x    MN
        ik  r   ]QRSTJK[       HRQT@BDF]HJKLQRS         ^\@BDF\^    y RTS]ACEGHJKQRTSJ    r ][A
CEGHJ       TS"
1660 DATA " s   ln      r       y       ln JKLYT      JK        mo                          mo QLMNO s    MT    y
    p    (       x     zNLXY[       DF          z                                  YZ^^_      rEG   q                    hj
NOPQR hj MN"
1670 DATA "                        ik            KJXQW ik QTNOP x    @BDFQHLKQRSX@BDF]QRMNLIQRMNO
( ACEGQRLSTUVWACEGQTSRMNUVW"
1680 DATA "HJLNNLOL@BDF_][LPQRSTUK          ^^WAWX@BDF_MACEGW\NOOTRZ\^@    x    WQSURM    l
n       r            ln z                    r ]\   mo s           z      mo       s         z       LMx                s     (
y           s   "
1690 DATA "@B    q      z                  s                           ( AC x    y     hj r               s     hj x        QR
        ik           x          r ik             QT      p]HJKLQRSTU[]^\@BDF\^JKLQRTS]q       HJKQRTSJKWRS][A
CEGHJKQRSTS"
1700 DATA "QR s        q      ÿÿ          ln          áá       lwrlM      r              ÿÿy        wn    7 AA    [wn UV
        pÿÿ         s x    ééq           @B         (    x    ÿÿ        q                éé          z AC     z           hj ÿÿ
  séé hj      "
```

Fortsetzung auf Seite 42

Der TIP:

HOMECOMPUTER-Abo zum Spartarif!

Schon der altehrwürdige Sherlock Holmes bemerkte zu Dr. Watson: „Watson, seien Sie doch vernünftig und kombinieren Sie richtig!" Diesen Rat möchte Ihnen die HOMECOPUTER-Redaktion auch „mit auf den Weg" geben. Die Rede ist vom Kombinieren der drei besten Magazine aus dem TRONIC-Verlag. Die erhalten nämlich im KOMBI-ABO sechs Hefte von HOMECOMPUTER plus sechs HEFTE von COMPUTRONIC plus sechs Hefte von TIPS & TRICKS von CPU für den Schlagerpreis von nur 85,-- Mark (inclusive Zustellung). Das ist der „Inland-Preis". Das europäische Ausland zahlt 127,50 Mark.
Natürlich können Sie auch nur den HOMECOMPUTER abonnieren. In diesem Falle halten wir ein interessantes wie preiswertes Angebot für Sie bereit: Für sage und schreibe 30 Mark kommt der HOMECOMPUTER frei Haus. Ein Tip für alle „Watsons": Schauen Sie sich einmal die oben befindliche Abrufkarte an, füllen diese aus und dann ab damit zum TRONIC-Verlag, Postfach 41, 3444 Wehretal 1.
Die HOMECOMPUTER-Redaktion wünscht schon jetzt viel Spaß beim Software-Abo und – natürlich – beim „Kombinieren"!



„Hallo, Sie da! Ja, Sie. Sie können sich auf uns verlassen! Mit einem SOFTWARE-ABO oder einem Abonnement des HOMCOMUTER „liegen" Sie bei uns genau richtig! Lassen auch Sie sich überzeugen. Denn: Unser Service ist schnell, zuverlässig preiswert!"

Seien Sie doch „vernünftig", „kombinieren" Sie richtig!

Der CLOU:

Super-Software-Abo für alle Systeme!

In der letzten Ausgabe des HOMECOMPUTER hatten wir das große Super-Software-Abo für unsere Leser ins Leben gerufen. Die Resonanz war einfach überwältigend: ein wahrer Haufen an Zuschriften und Abos erreichten die Redaktion schon nach einigen Tagen nach Erscheinen des Heftes August/September.
Das Erfolgsgeheimnis ist rasch auf einen Nenner gebracht: Preiswerter war Qualität eben noch nie!
Denn, Sie haben die erstklassige und bequeme Möglichkeit, die tollen aktuellen Programme, die wir im HOMECOMPUTER vorstellen, zu einem Traumpreis zu ergattern! Das SOFTWARE-ABO gilt für alle Systeme und kostet im Jahr für 6 Kassetten ganze 69,90 Mark. Wir meinen, dies ist ein Preis, der sich sehen lassen kann! Das Abo ist auch für 6 Disketten zu bestellen. Diese sind ebenso günstig und für 84,90 zu haben.

Na, wenn das nichts ist? Sie bekommen die interessanten, irren Programme natürlich frei Haus, das ist klar. Außerdem haben Sie – falls einmal ein Datenträger defekt sein sollte – absolutes Rückgaberecht – eine Garantie, die wir unseren Lesern und Kunden einfach schuldig sind. Beachten Sie jedoch auch, daß das Software-Abo nicht mit einem Zeitschriften-Abonnement gekoppelt ist! Also, was gibt's jetzt noch zu überlegen? Ran an den „Software-Speck".
(Abrufkarte, siehe oben!)



„Müller, was haben Sie da?" „Das ist die neue Abrufkarte, Chef!" „Alles klar!"

Fehler – nein! Nur der Druck war etwas „schlapp“.

Nachweis-Coupon für ein fehlerhaftes Listing in Homecomputer

Name/Vorname: ____________ Straße, Nr.: ____________

PLZ/Ort: ____________ Datum, Unterschrift ____________

Folgende Fehler sind in dem Listing: ____________
(Programmname)

(Seite) (Listingzeile) ____________

richtig ist: ____________

Allzuviele Zuschriften zu unserer Rubrik „Fehlerhaftes Listing“ erhielten wir bis Redaktions-Schluß nicht. Wahrscheinlich ein Indiz dafür, daß die Listings fehlerfrei waren. Allerdings machte uns und den Lesern der Druck manchmal ein wenig „zu schaffen“: In einem Teil unserer Auflage waren Kommata im Programm „THE CAVES“ „durch Punkte ersetzt“ – d.h., der etwas zu „schlappe Druck“, wie uns mehrere Leser zu verstehen gaben, sorgte für Verwirrung. Dem „alten Computer-Hasen“ ist dieser Fehler aber sofort aufgefallen und er konnte sich denken, wie er zu „beseitigen“ ist! Im einzelnen waren folgende Zeilen betroffen:

Listing, Teil 2, Zeile 110:
FORT=ØTO62:READX:
POKESPRITE*64+T,X:
NEXT

Listing, Teil 4, Zeile 130:
POKE T+N*1Ø+173ØØ,A

Ferner:
Listing, Teil 5, Zeile 50066:
Die vorletzte Zahl muß 131 heißen.

Auch in diesem Heft könnten sich möglicherweise Fehler eingeschlichen haben. Wenn Sie diese „handfesten Mängel“ feststellen, dann füllen Sie den Coupon „Fehlerhaftes Listing“ aus und senden Sie diesen an die HOMECOMPUTER-Redaktion, TRONIC-Verlag, Postfach 41, 3444 Wehretal 1

Teilnahmebedingungen:

★ teilnehmen kann jeder HOMECOMPUTER-Leser
★ Lohn für die „Mühe“: es werden fünfmal 100 Mark an die schnellsten Einsender vergeben.
★ ein Listing ist nur dann fehlerhaft, wenn das Programm nach richtiger Programmiereingabe eine ERROR-Meldung ausgibt.
★ nur die ausgefüllten Nachweis-Coupons können berücksichtigt werden.

Fortsetzung „Flying Rescue“ (MSX) von Seite 40

```
1710 DATA "RS        ik ÿÿ          y êê ik   NOPQR r  DFQHLKQR     DFJQRMNLIQRMNOLQ
   yEGQRLSTU    EGQTSRMNUVW"
1720 DATA "HJLNNLOL@BDF_ q  QRSTUKNWWXY^^WAWX@BDF_MACEGW    sTRZ\^@BDFXXWQSU  êêy
 ln  ££ r   s ln ££ (ln    x êê  mo q££   x   moq££  mo q    êê z  s ££ p
 ££z      p"
1730 DATA "s êê  x   ££y    _ q ££   (       êê   r ££   hj p   ££z    hj  (êê
q    ££  yik      ££  r  ik QT@BD    KLQRSTU[]^\@BDF\  z QRTSJACE   x QRTSJKWRSJ[A
CEGH    STS"
1740 DATA "  s    q   ln   [@BDFJKLY    TJK              mo   RA  ln MN q  NMT  x
```

```
r  z       PP  mo XY    BDF              p  RS      ^^   CÇEG hj  ( hj     HI
r PQ    LMN"
1750 DATA " ik s  x ik  z  ST     pXQ  z RQTNOPQR    DFQ    RS   q JQ (  IQRMNOLQ
  r  EGQ  y UV      QT    sUVW"
1760 DATA "HJL (  L@      [L z  TUKNWWXY^^WAWX@     MA p   NO     \^@BDFXXWQSU s
q ln      åå  s   y¿¿ ln  [W        mo    r åå    r  ¿¿ mo   JK    x   z    y    åå
  ¿¿    z XX"
1770 DATA "  s    r    z      åå(     y¿¿    r VW  hj     y    r åå  qhj  ¿¿ z   MN  ik
       s   åå   ik  ¿¿    q HRQT@BDF p  LQRSTU[]^\@BDF\^    RTSJACEG   q RTSJKWRSJ[A
CEGHJ (  TS"
1780 DATA "QRr ln  z   DF]][  x ln   z     pLM  mo       EGXYR     mo      (   UV
  q   (   N  r    q r x    @B s      y     I s    p          y  AC     p     x  U
  x   hj      "
1790 DATA "RS z               ]   y          ik     NO     T@ s     K z   pDFJQRMNLIQRMN  (
  _A     r S     q EGQTSRMNUVW"
1800 DATA "HJL     L@BDF_][LPQRSTUKNWWXY^^WAWX@  s  MACEGW\NOOTRZ\^@BDFXXWQSURM
   r  ln  s    r ln    p [W]\     y     mo               mo  y    JKLM  z      (         q
x          XX"
1810 DATA "@B      p     x             r         VWAC  hj           r hjq        y  MNQR  i
k      q         ik      (      HRQT@BDF]HJK  z TU[]^\@BDF\^     RTSJACEGHJKQ q  KWRSJ[A
CEGHJ   s TS"
1820 DATA "  ln y    Å     ][[@BDFJKLYT p   JK   mo      Å s   X ln (    y        MTr
  z Å    N mo    z     r    DF     s      Åx    I p            s    EG hj       Å  q U    r
  q         MN"
1830 DATA " ik          Å      ]         hj (        QTNOPQR p   DFQHLK        ik       x    QRMNOLQ
   q EGQRLSTUVWACEG r   MNUVW"
1840 DATA "HJLNN x   BDF_][LP     UKNWWXY^^WAWX@BD     CEGW\NOO x   ^@BDFXXWQSURM ln
   s ILKLMNOS    (    q ln     ]\ mo    STUVWMMN   q  p    mo z  LM     r    MNHI]][\
    y         r"
1850 DATA "@B (  z   HIJ\\[]^ z           r    x AC      hj RHJLK@BD    shj q        QR r
 ik HIJK[ACE   p ik        y    QT    p]HJKLQRSTU[]^\@BDF\^JKLQRTSJq    HJKQRTSJKWRSJ[A
CEGHJKQRSTS"
1860 DATA "QR z  JKLM s                              ( LM          ln          y  p              UV
 x mo                  q  (        @Bq           q (     x              p  AC          r
 s     hj      "
1870 DATA "RS ( hj      p                x   ik    y NO    ik s     LKQRSX@BDFJQRMNLIQRMNOLQ
R_ACEGQRLSTUVWACEGQTSRMNUVW"
1880 DATA "HJLNN z   BDF      PQ      sNW      ^WAWX@BD       CEG y   OT x     BD (  QSU   ln
    xILK      ln   z   ln     L[W  mo q     STU    ( mo       mo    pIJK p       r MNHp       q
r    q     RXX"
1890 DATA "     x          HIJ       s          p     q      r          hj RHJ hj       qhj
 ik HIJ ik    x ik    (    y    QT@BDF]HJKLQRSTU[]^\@BDF\         SJACEGHJKQRTSJKWRSJ[A
CEGH    x      "
1900 DATA "  y ln    p      r    [@BDFJKLY r      s        mo          q        RACEGQLMNOPQRNMT z
  (          ln       q ln r                            x    mo x       mo              q          hj        s
       s        ("
1910 DATA "  s      x   ik   z          x             r      NOPQRST@BDFQ            q           p              ```aa
abbbddeeeffffeeeddbbaaa````"
1920 DATA "HJ s   OL          [ y     UKNWWXY^^WAWX      _M p       N          ^@BDFXXWQSURM   x
 ][      q N     (       ln q   [W]\      QR   s     M r         p mo      JKLM y   RSr         ]          s
        ( XX"
1930 DATA " r      QR     x   [ s          y      q VW      z NU         K@   hj x              MN   p
 WV z    [A  ik            r     HR           ]HååååSTU[]^\@BDF\^       RT   hj qHJååååJKW    s
r       (  TS"
1940 DATA "  ik   JK   r   F]]            s              JKLMQRSTW]             ln y              (   MT y
ln        ( mo       r           q DF          mo s                  hj   p        EG     x           x              z    i
k           MN"
1950 DATA " q                     r           CLKJXQW][\RQT          p                               BDFJQRMNLIQR```aa
abbbddeeeffffeeeddbbaaa````"
1960 DATA "HJLNN s   BDF_][LPQRSTUK      Y^^WAWX@BD        CEGW\NOOTRZ\^@ p   XWQSURMACE
   r ILKLMNOSRPQTIA       JKL[W]\ (                     ŋŋ r   x                 JKLM           y    q     ŋŋ  s
    z    s XX"
1970 DATA "@B   p                rŋŋ       y                VWAC             (           ŋŋ                 p    MNQR q
  hj      s   ŋŋ(       q hj    ( HRQT         ik                 ŋŋ    r         ik       RTSJACEGHJKQR   z WR
CEGHJKQRSTS"
1980 DATA "QR\\HIJKLM@ r   ][      JKLYTRRSTJKLM            ln                      ln              MTUV q
   s mo      x           mo     (       DF@B                 p   hj z s            p EGAC          z        y         ik
    y        MN"
1990 DATA "RS    y             ZJRSTU   z               QTNO            r       LKQRSX              r     QRMNOLQ
R_ACEGQRLSTUVWACEGQTSRMNUVW"
2000 RESTORE 200:GOTO 2040
```

```
2010 RESTORE 210:GOTO 2040
2020 RESTORE 220:GOTO 2040
2030 RESTORE 230
2040 FOR JC=8 TO 15:READ JF:VPOKE &H1FC0+JC,JF:NEXT:RETURN
2050 REM SPRITES
2060 DATA 0001020200000000,0000010000010000,00FD21212121F923,252931C000FF0000,00
7F80404040808909,091927C101FE0000,00AF200000002223,2266AA32003F0000
2070 DATA 00FF00000000C324,24242B3000FF0000,00C0000000008040,4040C04040800000,00
1F24241404070600,0504042418000000,00C020202020C102,0283422619000000
2080 DATA 000000000000C324,24C30000FF000000,000000000000FF08,0888484087000000,00
0000000002222,22222223FC000000,0000000000003844,4478C04038000000
2090 DATA 0000010303030100,0000060E1E1E1E1E,00E0F0F980F8F0E0,0000404040780000,00
070F1F011F0F07,00000202021E0000,000080C0C0C08000,0000607078787878
2100 DATA 0000000000000000,0020203925243800,5050500000000000,0000004040808080,00
8989515121250 0,00C020E71714E700,000404754645750 0,1020400000000000
2110 DATA 008080838382FB00,000000ABAB129300,002020A0A020B000,00F0888BF2928B00,00
0000DE5252DE00,000000A8D4949400,3C4299A1A199423C,0000007576447400
2120 DATA 0038444444443800,0010301010103800,0018240408103C00,0018240804241800,00
2828283C080800,003C203804241800,0018203824241800,003C040810101000
2130 DATA 0018241824241800,001824241C041800,00F880FB0A0AFB00,000000DE1212DE00,00
0000AECE888E00,00F080E58785F500,0000007576447400,0000007555721272
2140 DATA FEEFFB75DDFA900A,40EAB1EEFAB7FFBF,FFDB7FFFEE7C3228,00CBF7A5EFFBDFFF,EF
7FF52B430B5100,2872F0DDFBFDB7FF,FD36FFB5B7A30944,123DE3FFDBFFF6DF
2150 DATA 0040080020000240,1000220800200400,0489200080080000,4400001280002400,00
00240108400400,1001400800410800,0082100004004000,1200040022010002
2160 DATA 0024000148000022,0000100100049120,0020040010440008,0240000400100200,40
00804400200048,0002002000084100,0010820010028008,0020021080240000
2170 DATA 0040080020000240,1000220800200400,0489200080080000,4400001280002400,20
91040001100000,2200004801002400,0002100004004002,0800441000042000
2180 DATA 4020100000000000,0000700870887800,8080B0C888C8B000,0000708880887000,08
08609808986800,00007088F8807000,102820F820202000,FFFFFFFFFFFFFFFF
2190 DATA 0101010003020301,01040F0511123E11,40C000E040408020,F0A0883CE8486A36,6C
5612173C11050F,0401020207000302,887C4888A0F02080,80C040C000808080
2200 DATA 0040002000021004,0000244000092000,0000880002401000,0288002208004200,00
000000000001C,3E7D420800000000,0000000000000038,7CBE420100000000
2210 DATA 0008002002000420,0004012002104000,0092004800100240,0400200400221000,00
000000000807C3E,1E0D020000000000,0000000000013E7C,78B0400000000000
2220 DATA FBFBFB00DFDFDF00,9000009090906800,10207088F8807000,2050700878887800,00
0000000000001,0101010101010101,000000000000E0F0,B0B0B080F0F0F0F0
2230 DATA FBFBFB00DFDFDF00,50007088F8807000,20107088F8807000,5000006020207000,00
000000000070F,0D0D0D010F0F0F0F,0000000000000080,8080808080808080
2240 DATA FBFBFB00DFDFDF00,00006C127E906E00,3E50909CF0909E00,6090006090906000,0C
18352D01010101,0101010100000000,0000F0E0E0C0C080,8000C0C000000000
2250 DATA FBFBFB00DFDFDF00,5000708888887000,5000888888887000,2020786080782020,00
0001010101010101,0101010100000000,0080F0E0E0C0C080,8000C0C000000000
2260 DATA FBFBFB00DFDFDF00,1020006020207000,2040006090906000,2040009090906800,00
000F0707030301,0100030300000000,3018ACB480808080,8080808000000000
2270 DATA FBFBFB00DFDFDF00,000000F800000000,000000F800000000,848890A85484081C,00
000F0707030301,0100030300000000,0000808080808080,8080808000000000
2280 DATA FBFBFB00DFDFDF00,2850700878887800,2850007020207000,2850002020207000,00
0000000000000,0000000000000000,0000000000000000,0000000000000000
2290 DATA FBFBFB00DFDFDF00,0050005050501020,C044C854EC549E04,10A8400000000000,00
2050885020000,0010204080280000,7CA8A06828282800,3840304848300870
2300 DATA 000000000000FFFF,F0D0F8F8F0E0C0C0,0000FFFFFFFFFFFF,FFFF000000000000,00
0000060F0B0B0D,0703010000000000,0000003070F8F8F8,F0E0C08000000000
2310 DATA FCFCFCFCFCFCFCFC,0303030303030303,3F3F3F3F3F3F3F3F,000000000000E0F0,00
00000000000307,0F0F0F2F7F397C28,0C180C181C1C0C0A,80C0E0F0E0C08000
2320 DATA 0000010103030707,C0C0E0E0F0F0F8F8,81C3E7FFFFE7C381,F0F0F0F000000000,00
00000000FF0000,0000000000000000,0000000000FF0000,0000000000000000
2330 DATA 0101010101010101,E0E0C0C08080C0E0,0000005088A85000,55AA55AA55AA55AA,00
000000FFFFFFFF,F0F0F0F0F0F0F0F0,0F0F0F0F0F0F0F0F,FFFFFFFF00000000
2346 RESTORE 2060
2350 FOR I=IA TO IE:READ A:FOR K=0 TO 7:VPOKE 8*I+K+&H3800,VAL("&H"+MID$(A,2*K+1
,2)):NEXT K,I:RETURN
2360 DATA 241,241,241,241,193,156,92,28,65,209,161,225,17,17,17,17,17,17,17,17,1
45,161,81,224,145,145
2370 FOR I=4 TO 29:READ C:VPOKE&H1FC0+I,C:NEXT
2380 FOR I=96 TO 102:FOR K=0 TO 4:VPOKE &H3800+8*I+K,0:NEXT:FOR K=5 TO 7:VPOKE &
H3800+8*I+K,255:NEXT K,I
2390 DATA 88,72,200,24,40,200,56,80,136,24,40,208,24,24,200,88,40,104,38,40,88,3
8,24,216,96,24,200,104,40,200,24,152,216,96,24,216
2400 FOR I=0 TO 11:FOR K=0 TO 2:READ FM(K,I):NEXT K,I
```

```
2410 FOR I=16128 TO 16207:VPOKE I,0:NEXT
2420 FOR I=0 TO 31:VV(I)=0:NEXT:FOR I=8 TO 11:VV(I)=-1:NEXT:RETURN
2430 GOSUB 2450:STOP:END
2440 X1=ERR:X2=ERL:GOSUB 2450:CLS:PRINT"Fehler in Zeile ":X2:ERROR X1:END
2450 FOR I=8 TO 10:SOUND I,0:NEXT:BASE(5)=&H1800:BASE(6)=&H2000:BASE(7)=&H0:BASE
(8)=&H1B00:BASE(9)=&H3800:SCREEN1:WIDTH28:SCREEN0,,1:COLOR 15,4,4:RETURN
```

Shape-Editor

Apple

Dieses Programm löst Ihre Grafikprobleme

Dieses Programm erlaubt es, bis zu 255 Shapes beliebiger Größe (1x1 bis 40x20) zu erstellen! Somit sind die Graphik-Probleme gelöst. Gebraucht wird ein Diskettenlaufwerk.

Starten Sie zunächst das kurze Vorprogramm. Das Hauptprogramm wird automatisch nachgeladen. Es meldet sich mit der Frage für die Größe des Shapes. Tippen Sie also zum Beispiel „10,12" ein.

Nun wird der Bildschirm im Graphik-Modus vorbereitet. Es erscheint ein Feld in der gewünschten Größe.

Jetzt können Sie mit den Tasten A für oben, Z für unten, J für links und K für rechts das kleine Quadrat lenken. Mit SPACE wird ein Punkt gesetzt, bzw. gelöscht, wenn schon einer vorhanden ist. Das Bild wird jeweils unten in natürlicher Größe angezeigt. Wenn Sie ein neues Bild wollen, drücken Sie CTRL-P. Nun wird wieder ein leeres Feld angezeigt.

Wenn das Bild vollständig ist, drücken Sie CTRL-D. Wenn alles richtig ist tippen Sie nur „J". Nun müssen Sie eine Weile warten. Dann fragt Sie der Computer nach dem Namen für das Shape. Geben Sie ihn ein und drücken Sie „RETURN". Er wird nun auf Diskette gespeichert. Es erscheint wieder die erste Frage für die Größe des nächsten Shapes.

Wenn Sie alle Shapes konstruiert haben, geben Sie die Frage „0,0" ein. Das Programm ruft nun den CATALOG auf und fragt, wie viele Shapes Sie laden wollen. Geben Sie die Zahl ein (z. B. 8). Der Catalog wird von neuem angezeigt und es wird nach dem Namen des ersten Shapes gefragt. Wundern Sie sich nicht, wenn hinter dem Namen noch „.obj" steht! Falls nun z. B. „VIERECK.OBJ" steht, geben Sie nur „VIERECK" ein! Sonst versucht der Computer „VIERECK.OBJ.OBJ" zu laden!

Der Name wird nun geladen und in den Speicher „gepoked". Der Catalog erscheint wieder und es wird nach dem nächsten Namen gefragt.

Haben Sie alle Shapes geladen, geben Sie „END" ein. Der Computer fragt Sie nun nach dem Namen für alle Shapes, welche ab Adresse $D00 abgespeichert werden. Danach erscheint eine Seite mit Erklärungen. Jetzt können Sie die Shapes ausprobieren, indem Sie folgendes eingeben: FORA=1TOZ:DRAWAAT-A*20,100:NEXT, wobei Z die Anzahl der Shapes festlegt.

Nehmen wir einmal an, daß Sie die Shapes unter dem Namen PUCKI abgespeichert haben. Gehen Sie in Ihrem Programm folgendermaßen vor: PRINTCHR$(4)„BLOADPUCKI": POKE232,0:POKE233,13:SCALE=1. Mit dieser Routine beginnen fast alle meine Programme, in denen Graphik zum Zug kommt.

Tips zum Eintippen:

1. Mit CALL-151 in den Monitor gehen und Listing 1 eingeben.
2. 300:02 00 04 usw. immer Adresse, Doppelpunkt und acht Adressen, durch Leerzeichen getrennt, eingeben.
3. CTRL-C und RETURN. Unter „BSAVEGRAFIK,A$300,L29" auf Diskette abspeichern.
4. Die beiden Programme eintippen.
5. Das Hauptprogramm unter „SHAPE-EDITOR" abspeichern.

Falls das Programm nach dem ersten Start einen SYNTAX ausgibt, starten Sie es mit RUN 999.

TEIL 1

SHAPE-GRAPHIK

```
UCALL-151

*300.31B

0300- 02 00 06 00 09 00 35 27
0308- 00 2D 2D 35 3F 3F 37 2D
0310- 2D 35 3F 3F 37 2D 2D 35
0318- 3F 3F 3F 00
```

VOR- TEIL 2 PROGRAMM

```
1  REM  ** VORPROGRAMM SHAPE-EDITOR **
5  PRINT  CHR$ (4)"BLOADGRAFIK": POKE 233,3: POKE 232,0: SCALE= 1: ROT= 0:
     HCOLOR= 3: POKE 103,0: POKE 104,64: PRINT  CHR$ (4)"RUN SHAPE-EDITOR
     "
```

TEIL 3

SHAPE-HAUPTPROGRAMM

```
5  REM  SHAPE-EDITOR HAUPTPROGRAMM
10  TEXT : HOME : CLEAR :D$ =  CHR$ (4): DIM SH$(255): DIM P(1000): DIM A(
     42,26): DIM V1(1000)
15  ONERR  GOTO 705
20  VTAB 5: INPUT "GROESSE DES SHAPES (1x1 BIS 40x20) ? (( BITTE DIE ZAHLE
     N DURCH KOMMA GETRENNT   EINGEBEN))";A,B
25  IF A = 0 THEN 460
30  IF A < 1 OR A > 40 THEN  HOME : GOTO 20
35  IF B < 1 OR B > 20 THEN  HOME : GOTO 20
40  HGR
45  REM  FELD VORBEREITEN
50  SCALE= 1: ROT= 0: HCOLOR= 3
55  FOR D = 0 TO A
60  DRAW 2 AT D * 6,0
65  DRAW 2 AT D * 6,B * 6 + 6
70  NEXT
75  FOR D = 0 TO B + 1
80  DRAW 2 AT 0,D * 6: DRAW 2 AT A * 6 + 6,D * 6
85  NEXT
90  SCALE= 3
95  FOR D = 1 TO A + 1 STEP 2
100  XDRAW 1 AT (D * 6) + 1,1: XDRAW 1 AT (D * 6) + 1,B * 6 + 7: NEXT
105  FOR D = 1 TO B + 1 STEP 2: XDRAW 1 AT 1,(D * 6) + 1: XDRAW 1 AT A * 6
      + 7,(D * 6) + 1: NEXT
110  HCOLOR= 0: DRAW 1 AT A * 6 + 7,B * 6 + 7: HCOLOR= 3
115 X = 1:Y = 1: SCALE= 3: DRAW 1 AT X * 6,Y * 6
120  REM  ABFRAGE UM SHAPE ZU KONSTRUIEREN
125  VTAB 5: GET S$
130 S =  ASC (S$)
135  SCALE= 3: XDRAW 1 AT X * 6,Y * 6
140  IF S = 74 THEN X = X - 1: GOTO 195
145  IF S = 4 THEN 225
150  IF S = 16 THEN  FOR Z = 1 TO A: FOR Y = 1 TO B:A(Z,Y) = 0: NEXT : NEXT
      : GOTO 40
155  IF S = 75 THEN X = X + 1: GOTO 200
160  IF S$ = "K" THEN X = X + 1: GOTO 200
165  IF S = 90 THEN Y = Y + 1: GOTO 210
170  IF S = 65 THEN Y = Y - 1: GOTO 205
175  IF S <  > 32 THEN  SCALE= 3: XDRAW 1 AT X * 6,Y * 6: GOTO 125
180  IF A(X,Y) = 0 THEN A(X,Y) = 1: GOTO 190
185 A(X,Y) = 0
190  SCALE= 1: XDRAW 2 AT X * 6,Y * 6: SCALE= 3: XDRAW 1 AT X * 6,Y * 6: GOTO
      445
195  IF X < 1 THEN X = 1
200  IF X > (A) THEN X = A
205  IF Y < 1 THEN Y = 1
210  IF Y > B THEN Y = B
215  SCALE= 3: XDRAW 1 AT X * 6,Y * 6
220  GOTO 125
225  HOME : VTAB 21: INPUT "IST DAS RICHTIG?";W$: IF W$ = "N" THEN S = 0: HOME
      : GOTO 175
230  HOME : VTAB 22: PRINT "EINEN MOMENT,BITTE..."
235  REM   KODIEREN FUER VEKTORENTABELLE
240 V = 1:Z =  - 1:P = 0
245 Z = Z + 1: IF Z = (A) THEN 285
250  IF A(Z,V) = 1 THEN P(P + 1) = 5: GOTO 260
```

```
255 P(P + 1) = 1
260 P = P + 1: GOTO 245
265  IF A(Z,V) = 1 THEN P(P + 1) = 6: GOTO 275
270 P(P + 1) = 2
275 P = P + 1:V = V + 1:Z = Z + 1
280  GOTO 300
285  IF V < B THEN 265
290  IF A(Z,V) = 1 THEN P(P + 1) = 5: GOTO 355
295 P(P + 1) = 1: GOTO 355
300 Z = Z - 1: IF Z = 1 THEN 340
305  IF A(Z,V) = 1 THEN P(P + 1) = 7: GOTO 315
310 P(P + 1) = 3
315 P = P + 1: GOTO 300
320  IF A(Z,V) = 1 THEN P(P + 1) = 6: GOTO 330
325 P(P + 1) = 2
330 P = P + 1:V = V + 1:Z = 0
335  GOTO 245
340  IF V < B THEN 320
345  IF A(Z,V) = 1 THEN P(P + 1) = 7: GOTO 355
350 P(P + 1) = 3: GOTO 355
355 P = P + 1
360  PRINT "SCHON DIE HAELFTE!"
365 R = 0:Q = 0
370  FOR V = 0 TO A * B + 1
375  IF R = 2 AND P(V) > 0 AND P(V) < 4 THEN 390
380  IF R < 2 AND (P(V) > 0 OR P(V) < 4) THEN 390
385 R = 0:Q = Q + 1
390 V1(Q) = V1(Q) + P(V) * (8 ^ R)
395 R = R + 1
400  IF R > 2 THEN R = 0:Q = Q + 1
405  NEXT V
410  TEXT : HOME
415  REM  SHAPE AUF DISK SPEICHERN
420  INPUT "NAME DES SHAPES?";SH$
425  PRINT D$"OPEN";SH$;".OBJ"
430  PRINT D$"WRITE";SH$;".OBJ"
435  FOR D = 0 TO Q: PRINT V1(D): NEXT : PRINT 0
440  PRINT D$"CLOSE": RUN
445  HCOLOR= 3: IF A(X,Y) = 0 THEN  HCOLOR= 0
450  HPLOT X,Y + 135
455  HCOLOR= 3: GOTO 125
460  REM  SHAPE ENTGUELTIG LADEN
465  HOME : PRINT D$"CATALOG": INPUT "WIEVIELE SHAPES WILLST DU LADEN?";AN
     : GOTO 655
470  HOME : PRINT D$"CATALOG"
475  INPUT "WELCHES SHAPE LADEN?  (END=FERTIG)";SH$(I + 1):I = I + 1: IF I
      > AN THEN 485
480  IF SH$(I) <  > "END" THEN 515
485  PRINT D$"OPEN";SH$(1);".OBJ": PRINT D$"READ";SH$(1);".OBJ"
490  INPUT K(1): INPUT K(2): PRINT D$"CLOSE":M = AN * 2 + 2
495 MM = 3328 + M: POKE MM,K(1): POKE MM + 1,K(2)
500  FOR B = 1 TO I - 1:U1 =  PEEK (3328 + (2 * B)):U2 =  PEEK (3328 + (2 *
     B) + 1):U3 = (U2 * 256) + U1: POKE U3 + 3328,0: NEXT
505  HOME : INPUT "NAME DER GANZEN SHAPE'S?";JK$: PRINT  CHR$ (4)"BSAVE"JK
     $",A$D00,L"KK: REM  SPEICHERN DER VEKTORENTABELLE
510  HOME : PRINT "ZUERST 'POKE232,0:POKE233,13' EINGEBEN.": PRINT : GOTO
     615
515  PRINT D$"OPEN";SH$(I);".OBJ"
520  PRINT D$"READ";SH$(I);".OBJ"
525  FOR D = 0 TO 400
530  INPUT P(D): IF P(D) = 0 THEN P(500) = D: GOTO 540
535  NEXT
540  PRINT D$"CLOSE"
545 N = N + 1: IF N > 100 THEN  PRINT "ENDE! MEHR KANN ICH NICHT LADEN!":S
    H$(I) = "END": GOTO 485
550  REM  IN DIE TABELLE WERTE POKEN
555  FOR G = 0 TO P(500)
560  POKE MM + G,P(G)
565  NEXT
570 MM = MM + P(500):M = M + P(500):KK = MM - 3328
575 O = 0
```

```
580  IF M > 255 THEN 670
585  POKE E + 1,0
590  POKE E,M:E = E + 2
595  GOTO 470
600  GOTO 50000
605  TEXT : HOME : CLEAR :D$ =  CHR$ (4): DIM SH$(255): DIM P(1000): DIM A
     (42,26): DIM V1(1000): GOTO 20
610  REM  ERKLAERUNGSSEITE
615  PRINT "DANN SIND DIE FIGUREN ERREICHBAR MIT": PRINT : PRINT "'DRAW 1
     AT KOORDINATEN VON LINKS , KOOR-": PRINT "DINATEN VON OBEN' . WENN ME
     HRERE": PRINT "SHAPES KONSTRUIERT WORDEN SIND, KOENNEN"
620  PRINT : PRINT "SIE AUCH 'DRAW2....' UND SO WEITER EIN- GEBEN.": PRINT
     "WENN SIE DIE SHAPES IN EINEN PROGRAMM   EINBAUEN WOLLEN,MUESSEN SIE
     DIE SHAPES  AM ANFANG DES PROGRAMMES LADEN MIT:"
625  PRINT : PRINT "PRINT CHR$(4)"; CHR$ (34);"BLOAD NAME "; CHR$ (34)
630  PRINT : PRINT "DANACH WIEDER DIE POKE'S EINGEBEN:": PRINT : PRINT "PO
     KE 232,0:POKE 233,13"
635  PRINT : PRINT "JETZT SIND DIE SHAPES AUF DER HGR-SEITE VERWENDBAR.": VTAB
     1
640  POKE 232,0: POKE 233,13: SCALE= 1: ROT= 0
645  END
650  REM  ANFANG FUER VEKTORENTABELLE FESTLEGEN(3328 = $D00)
655  POKE 3328,AN: POKE 3329,0:M = AN * 2 + 2: POKE 3330,M: POKE 3331,0:MM
      = 3328 + M
660 E = 3332
665  GOTO 470
670 L = M
675 L = L - 256:O = O + 1: IF L > 255 THEN 675
680  POKE E + 1,O
685  POKE E,L
690 E = E + 2
695  GOTO 470
700  REM FEHLER
705 J =  PEEK (222): VTAB 22: IF J = 8 THEN  PRINT "I/O FEHLER! DIE DISKET
     TE BITTE RICHTIG  INS DISKETTENLAUFWERK LEGEN!"
710  IF J = 4 THEN  PRINT "WRITE PROTECTET FEHLER! BITTE DEN       SCHREIB
     SCJUTZ ENTFERNEN!!"
715  IF J = 5 THEN  PRINT "DIESER NAME KANN ICH NICHT LADEN,WEIL ERNICHT V
     ORHANDEN IST!";: GET S$: PRINT :I = I - 1: HOME : GOTO 470
720  IF J = 9 THEN  PRINT "DISK FULL! DIESE DISKETTE KANN NICHTS   MEHR SP
     EICHERN! BITTE EINE NEUE DISK    VERWENDEN!"
725  IF J = 10 THEN  PRINT "FILE LOCKED! DIESES FILE IST GESCHUETZT UND KA
     NN NICHT GELESEN WERDEN!"
730  IF J = 255 THEN  PRINT "CTRL-C FEHLER! BITTE NICHT DIESE TASTEN DRUEC
     KEN!"
735  PRINT "TASTE!";: GET S$: PRINT S$: RESUME
```


ACHTUNG

Aktualitäten

MSX

Hardware, alles an Zubehör, Software z. B. **Schach DM 83,--**

LASER/VT 200

Computer, Zubehör, Software, Bücher, z. B. **„BASIC-Compiler" DM 83,--**
z. B. Tastatur u. Gehäuse vom Laser 310 zum Selbstumbau **DM 67,--**

COMMODORE

Software und Zubehör, z. B. Grafik-Tablett für C-64 incl. Software nur **DM 147,--**
Zubehör für fast alle bekannten Computer (Monitore, Laufwerke, Drucker, Adapter usw.). Alle Preise incl. MWSt. zuzügl. Nachnahme u. Versandkosten. Gratisinfo anfordern!

ACTRONIC-Hobby
Vertrieb GmbH, Postf. 1554, 2070 Ahrensburg

„Raum" zu verkaufen. Wie? Wann? Wieviel? Siehe Impressum!

SOFT-TEAM-BERLIN

Software und Zubehör für

C-64 Atari Schneider Spectrum MSX

Über 2000 Programme immer auf Lager.
Ständig die neuesten Programme aus England und den USA.
Gratiskatalog anfordern:
Anton Peter & Partner, Kamminerstraße 9
1000 Berlin 10, Telefon 453 27 11

TRONIC PROUDLY PRESENTS:

Ein Super-Bond-Abenteuer für den TI-99!

ZUM KINO-HIT

James Bond 007 Im Angesicht des Todes



Sie kennen den Film? Dann also los, schlüpfen Sie in die Rolle von 007: Retten Sie Stacey vor Zorin's Leuten!

James Bond schlägt momentan alle (Kino)-Rekorde. Der Film „A View To A Kill" (Im Angesicht des Todes) entpuppt sich – wie könnte es anders sein? – als Kassenschlager. Auch die Titelmusik von Duran Duran wurde millionenfach verkauft. Wen wundert's, daß es das neueste Bond-Abenteuer auch schon als Software-Game gibt (von DOMARK)? HOMECOMPUTER bietet seinen Lesern – und TI-99-Besitzern – nun ein kleines Bonbon an: „Im Angesicht des Todes" auch bei uns „erhältlich"!

Bei diesem wahrlich hervorragenden Programm geht es darum, sich in die Rolle des Geheimagenten Seiner Majestät, James Bond 007, hineinzuversetzen. Sie befinden sich in der unterirdischen Mine des Edel-Schurken Max Zorin, der sich auf sein Projekt „Mainstrike" vorbereitet. Sie – als 007 – müssen nun die schöne und „unschuldige" Stacey Sutton retten. Dies gelingt Ihnen nur, wenn Sie dem Bösewicht Zorin ausweichen und nacheinander – in der richtigen Reihenfolge – die Buchstaben J, A, M, E, S, B, O, N, D berühren.

Doch: Rechnen Sie mit der Hinterlist des Schurken Zorin! Er hat überall in der Mine Sprengladungen angebracht (magenta-rot dargestellt), um durch eine Explosion ein Erdbeben hervorzurufen, das ganz Sillicon Valley dem Erdboden gleichmachen würde.

Wenn James Bond einen Teil des Sprengstoffes berührt, kann er ein Stück des Stollens wegsprengen, indem er den Joystick-Hebel nach unten zieht. Durch Druck auf die Feuertaste kann 007 auch springen.

Desweiteren sind im Stollen noch zwei „Q" verteilt. Zorin kann diese Hindernisse nicht überwinden. Falls Sie ein „Q" berühren sollten, und den Joystick-Hebel nach unten ziehen, so werden die Figuren wieder in die Ausgangsstellung gebracht. Das funktioniert jeweils nur einmal. Achtung: Sollten Sie in das angestaute Wasser fallen, haben Sie und Roger Moore Ihr Leben ausgehaucht.

Nach der Eingabe des Programms und Starten mit RUN erscheint das „Orignal-James Bond-Titelbild". Das Spiel ist mit einer Anleitung versehen und bietet dem Bond-Fan zwei Schwierigkeits-Stufen an. (M.K.)

„Gestatten, mein Name ist Bond – James Bond! Ich sorge dafür, daß Sie knisternde Spannung vermittelt bekommen."

Ein Taktik-Spiel der Spitzenklasse!

TI-99/4A - Extended Basic

„AUF GEHT'S, 007!

```
100 ! James Bond oo7                Im Angesicht Des Todes       A View To A Kill
      (c)1985 Patrick Schmitz        Am Zehnthof 4
110 ! D-5480 Rem.-Unkelbach         Germany                      Version 1.o/Ext.Ba
sic       on TI-99/4A Homecomp.
120 ! Albert R.Broccoli             presents ROGER MOORE         as Ian Fleming's
      JAMES BOND 007
130 ! Music by John Barry           Story by R.Maibaum           and Mike G.Wilson
      Progr.by Pat.W.Schmitz         all rights reserved
140 ON BREAK NEXT :: OPTION BASE 1 :: CALL CLEAR :: CALL SCREEN(12):: DIM P(80):
: RESTORE 330 :: FOR Z=1 TO 8 :: READ A$ :: CALL CHARPAT(ASC(A$),A$):: CALL CHAR
(39+Z,A$):: NEXT Z
150 CALL CHAR(49,"0078242424242478006IFF6060C0000000008"):: E=6 :: R=12 :: GOSUB
 970 :: DISPLAY AT(21,7):"()*+, -./1 00723" :: GOSUB 760 :: CALL DELSPRITE(ALL):
: CALL CLEAR
160 CALL CHARSET :: FOR Z=65 TO 90 :: CALL CHARPAT(Z,A$):: A$="0000"&SEG$(A$,1,4
)&SEG$(A$,7,4)&SEG$(A$,13,4):: CALL CHAR(Z+32,A$):: NEXT Z :: CALL CHAR(115,"000
0003C40380478")
170 CALL CHAR(99,"0000003C4040403C",106,"00000008080848300000002428302824"):: DI
SPLAY AT(1,1)ERASE ALL:" - IM ANGESICHT DES TODES -": :"    - a view to a kill -
"
180 DISPLAY AT(12,1):"-1- Einfuehrung": :"-2- Spielanleitung": :"-3- Spiel - ein
fach": :"-4- Spiel - fuer Bond-Fans": : : :"Bitte Taste '1','2','3' oder": :"'4'
 druecken."
190 CALL KEY(0,X,Y):: IF Y=0 OR X<49 OR X>52 THEN 190 ELSE CALL SOUND(-50,1400,5
,1402,7):: CALL CLEAR :: IF X=49 THEN 200 ELSE IF X=50 THEN 260 ELSE IF X=51 THE
N P(3)=2 :: GOTO 290 ELSE P(3)=-1 :: GOTO 290
200 DISPLAY AT(1,1):"Roger Moore ist James Bond  oo7: 'Mein Name ist Bond,   Jam
es Bond.'              Er hat die Lizens zu toeten."
210 DISPLAY AT(6,1):"Fuer ihn heisst es 'Leben   und sterben lassen'. Er      bes
iegt Killer wie den 'Mannmit dem goldenen Colt'."
220 DISPLAY AT(10,1):"Fuer viele 'Bondinen' ist er'Der Spion,der mich liebte'.Se
in bester Auftrag  ist    'Moonraker' - streng geheim,"
230 DISPLAY AT(14,1):"versteht sich.                  Doch James Bond ist immer   wi
eder 'In toedlicher       Mission' unterwegs, manchmalauch mit 'OctoPussy'."
240 DISPLAY AT(20,1):"Laechelnd und Wodka-Martini schluerfend (geschuettelt,  ni
cht geruehrt) steht James Bond oo7 immer wieder"
250 DISPLAY AT(24,1):"'Im Angesicht des Todes'..." :: CALL KEY(0,X,Y):: IF Y<>1
THEN 250 ELSE CALL SOUND(-100,1400,5,1402,7):: GOTO 170
260 DISPLAY AT(6,1):"007 muss die Buchstaben J,A,M,E,S,B,O,N & D beruehren.  Zor
in versucht ihn daran zu hindern. Beruehrt man den   Sprengstoff, so wird ein"
270 DISPLAY AT(11,1):"Stueck des Stollens wegge-  sprengt, wenn man den Joy-  st
ickhebel nach unten zieht.Auf diese Weise kann man    auch die Figuren in Ihre"
280 DISPLAY AT(16,1):"alte Position bringen, wenn man ein 'Q' beruehrt.":"ein Fa
ll in das Wasser ist  immer toedlich." :: GOTO 250
290 CALL CLEAR :: GOSUB 720 :: CALL CHAR(80,"7844444478504844446C545454444444",8
5,"04040404040444387824243824242478"):: CALL COLOR(14,8,2)
300 CALL CHAR(87,"3C1818181818183C3C66667E66666666FC666666666666FCFF181818181818
18"):: CALL CHAR(60,"00000000FF000000000000FF00FF0000"):: FOR Z=1 TO 8
310 CALL COLOR(Z,8,2):: NEXT Z :: DISPLAY AT(3,1):" < WM XNGESICHT YES ZODES <"
:: IF P(3)=-1 THEN DISPLAY AT(1,1):"POGER QOORE = UAMES VOND 007" ELSE DISPLAY A
T(1,8):"NOCH 3 CHANCEN"
320 CALL CHAR(136,"000070FF5070C0C0000020F",138,"00000EFF0A0E0303000060F"):: CA
LL HCHAR(2,2,136):: CALL HCHAR(2,3,137):: CALL HCHAR(2,30,139)
330 DATA J,A,M,E,S,B,O,N,D,247,10,220,20,196,7,175,7,196,25
340 CALL CHAR(140,"0000FF"):: CALL HCHAR(2,31,138):: M=P(3):: RESTORE 330 :: FOR
 Z=1 TO 9 :: READ R$(Z):: NEXT Z :: X=0 :: FOR Z=1 TO 9 :: RANDOMIZE
350 E,P(Z)=INT(RND*14)+5 :: R=INT(RND*26)+4 :: CALL GCHAR(E,R,A):: CALL GCHAR(E+
1,R,T):: IF A<>32 OR T<>102 THEN 350
360 FOR T=1 TO Z-1 :: IF P(T)=E THEN X=X+1 :: IF X=2 THEN X=0 :: GOTO 350
370 NEXT T :: CALL HCHAR(E,R,ASC(R$(Z))):: CALL SPRITE(#10+Z,ASC(R$(Z)),10,E*8-6
,R*8-7):: NEXT Z :: P(1)=1 :: CALL CHAR(40,"060C081C3E7F3E1C150240AA04205"):: FO
R Z=1 TO 6
380 E=INT(RND*14)+5 :: R=INT(RND*26)+4 :: CALL GCHAR(E,R,A):: CALL GCHAR(E+1,R,T
):: IF A<>32 OR T<>102 THEN 380
390 CALL COLOR(2,14,2):: CALL HCHAR(E,R,40):: NEXT Z :: P(3)=M :: CALL CHAR(123,
"3844444444544834"):: FOR Z=1 TO 2
400 E=INT(RND*10)+10 :: R=INT(RND*26)+4 :: CALL GCHAR(E,R,A):: CALL GCHAR(E+1,R,
T):: IF A<>32 OR T<>102 THEN 400
410 CALL HCHAR(E,R,123):: NEXT Z :: P(2)=0 :: CALL HCHAR(2,4,140,26):: CALL SOUN
D(-99,880,3,881,4):: CALL HCHAR(2,4,32,26)
420 CALL CHAR(98,"1C7F49497F49633E",103,"1C7F49497F63493E"):: CALL SPRITE(#1,98,
12,153,217,#2,103,15,41,49):: E=20 :: R=28 :: M=6 :: S=7
```

```
430 X=(E(M)*2+1 :: Y=(R(S)*2+1 :: CALL GCHAR(M+X,S+Y,A):: IF A>96 AND A<>104 THE
N 440 ELSE M=M+X :: S=S+Y :: CALL LOCATE(#2,M*8-7,S*8-7):: GOTO 450
440 CALL GCHAR(M+X,S,A):: IF A<96 OR A=104 THEN M=M+X :: CALL LOCATE(#2,M*8-7,S*
8-7)ELSE CALL GCHAR(M,S+Y,A):: IF A<96 OR A=104 THEN S=S+Y :: CALL LOCATE(#2,M*8
-7,S*8-7)
450 IF M<>E OR S<>R THEN 470 ELSE CALL SOUND(-999,110,0):: CALL SCREEN(16):: CAL
L SCREEN(7):: CALL SCREEN(2):: CALL SOUND(-999,110,4,111,9):: CALL PATTERN(#1,40
)
460 CALL COLOR(#1,7):: CALL LOCATE(#2,M*8-14,S*8-4):: CALL SOUND(-999,110,7,111,
12):: CALL DELSPRITE(#1):: GOTO 630
470 IF E<21 THEN 500 ELSE CALL PATTERN(#1,41):: CALL LOCATE(#1,E*8-12,R*8-7):: C
ALL SOUND(-999,-6,0):: CALL LOCATE(#1,E*8-9,R*8-7):: CALL COLOR(#1,7)
480 CALL COLOR(12,5,2,13,3,5):: CALL COLOR(#1,12):: CALL COLOR(12,6,2,13,3,6)::
CALL CHAR(120,"0C3FFFFFFFFFFFFF")
490 CALL SOUND(-444,-7,5):: CALL CHAR(120,"3C7EFFFFFFFFFFFF"):: CALL DELSPRITE(#
1):: GOTO 630
500 CALL KEY(2,X,Y):: IF X<>18 THEN 520 ELSE CALL GCHAR(E-1,R,A):: IF A<>32 THEN
 CALL SOUND(-100,110,4,112,7):: GOTO 520
510 E=E-1 :: CALL SOUND(-200,880-E*18,4,880-E*18,6):: CALL LOCATE(#1,E*8-7,R*8-7
):: GOTO 500
520 CALL JOYST(2,X,Y):: X=SGN(X):: Y=-SGN(Y):: CALL GCHAR(E,R+X,A):: IF A>96 AND
 A<103 OR A=115 OR A=114 THEN CALL SOUND(-9,110,6):: GOTO 550 ELSE R=R+X :: CALL
 LOCATE(#1,E*8-7,R*8-7)
530 IF Y=0 THEN 550 ELSE CALL GCHAR(E+Y,R,A):: IF A<>104 THEN 540 ELSE E=E+Y ::
CALL LOCATE(#1,E*8-7,R*8-7):: GOTO 550
540 CALL GCHAR(E+Y+1,R,T):: IF T=104 THEN E=E+Y :: CALL LOCATE(#1,E*8-7,R*8-7)EL
SE CALL SOUND(-9,110,6)
550 CALL GCHAR(E+1,R,T):: IF T<>102 AND T<>104 AND T<>128 THEN E=E+1 :: CALL SOU
ND(-100,880-E*18,4):: CALL LOCATE(#1,E*8-7,R*8-7):: GOTO 550 ELSE CALL GCHAR(E,R
,A):: IF A=32 THEN 430
560 IF A<>ASC(R$(P(1)))THEN 590 ELSE P(1)=P(1)+1 :: P(2)=P(2)+P(1)*100
570 FOR T=1 TO ABS(P(1)=10)*2+1 :: FOR Z=220 TO 440 STEP 20 :: CALL SOUND(-10,Z,
6,Z+2,10):: NEXT Z :: CALL HCHAR(E,R,32):: CALL DELSPRITE(#9+P(1)):: NEXT T :: I
F P(1)<10 THEN 430
580 CALL DELSPRITE(ALL):: CALL CLEAR :: CALL CHAR(89,"004444281010101"):: DISPLA
Y AT(1,1):"STACEY SUTTON IST GERETTET.": :"JAMES BOND:": :"KEINER KANN ES BESS
ER." :: GOTO 660
590 IF A<>40 THEN 610 ELSE CALL JOYST(2,X,Y):: IF Y<>-4 THEN 430 ELSE CALL SOUND
(-200,-6,2):: CALL VCHAR(E,R,32,2):: CALL SPRITE(#10,41,16,E*8+1,R*8-7)
600 CALL SOUND(-99,-5,5):: CALL SOUND(-99,-6,2):: CALL SCREEN(14):: CALL SCREEN(
2):: CALL SOUND(-100,-5,4):: CALL DELSPRITE(#10):: GOTO 550
610 IF A<>123 THEN 430 ELSE CALL JOYST(2,X,Y):: IF Y<>-4 THEN 430 ELSE CALL SCRE
EN(12):: CALL SCREEN(2):: CALL SOUND(-100,880,4,882,8):: CALL SOUND(-100,990,7,9
92,12)
620 CALL HCHAR(E,R,32):: CALL SOUND(-99,1010,9,1012,9):: E=20 :: R=28 :: M=6 ::
S=7 :: CALL LOCATE(#1,E*8-7,R*8-7,#2,M*8-7,S*8-7):: GOTO 430
630 CALL LOCATE(#2,M*8-7,S*8-7):: IF P(3)>-1 THEN P(3)=P(3)-1 :: DISPLAY AT(1,12
)SIZE(2):P(3)+1 :: IF P(3)=0 THEN DISPLAY AT(1,21):" " :: GOTO 420 ELSE DISPLAY
AT(1,21):"N" :: GOTO 420
640 FOR T=1 TO 2 :: RESTORE 330 :: READ A$,A$,A$,A$,A$,A$,A$,A$,A$ :: FOR Z=1 TO
 5 :: READ E,M :: FOR A=1 TO M/1.7 :: CALL SOUND(-333,110,30,110,30,E*4,30,-4,A)
:: NEXT A :: NEXT Z :: NEXT T
650 CALL CHAR(80,"0078444478404040",85,"0044444444444438"):: CALL DELSPRITE(ALL)
:: CALL CLEAR :: CALL MAGNIFY(3):: CALL SPRITE(#1,112,16,33,25,16,0)
660 CALL CHAR(80,"0078444478404040",85,"0044444444444438"):: DISPLAY AT(10,6):"1
 - NEUES SPIEL": :TAB(6);"2 - ENDE" :: DISPLAY AT(24,6):P(2);"PUNKTE"
670 CALL KEY(0,X,Y):: IF X=49 THEN CALL DELSPRITE(ALL):: CALL CLEAR :: CALL SCRE
EN(12):: CALL COLOR(1,2,12):: CALL MAGNIFY(1):: RUN 160 ELSE IF X=50 THEN CALL C
LEAR :: PRINT "007 WILL RETURN": : :: END ELSE 670
680 DATA ceeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeecaPr                  da9s          f
ff ffhffffhfccffffhfffffhf       h    h da    h     h         h    h d
690 DATA cffffffffffffhffff fffffffhfca           h              h da     ff ff ffff
ffffffffffhfca  ff                      h dcff  fffff ffhfffffffffffffhfc
700 DATA a               h               h dcfffhffffffffffffhfff fffffca   h
 h            da   h ffff          h       hf  dcf fhf      ffff  ffff ffh ffc
710 DATA a   h                   h    da  ffffffff     fff  ff h   dcff
     fffffccxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxccyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyc
720 CALL CHAR(112,"C0E03F18362E2D213110171B1837E0C00307FC186C74B4848C08E8D818EC0
703")
730 CALL CHAR(97,"FFFEFFFCFEFFFEFF",99,"FFFFFFFFFFFFFFFFFFFF7FFF3F7FFFFFFF",101,"0
0FFFFFFFFADA58452DAFFFFFFF5A584",104,"C3FFC3FFC3FFC3FF")
740 CALL CHAR(128,"ABEBFFFFFFFFFFFF",120,"3C7EFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF"):: C
```

```
ALL SCREEN(2):: RESTORE 680 :: FOR Z=1 TO 4 :: READ A$ :: PRINT A$ :: NEXT Z
750 DISPLAY AT(24,1):"c"&RPT$(CHR$(128),26)&"c" :: CALL COLOR(9,3,2,10,9,2,11,16
,2,12,6,2,13,3,6):: RETURN
760 RESTORE 770 :: FOR Z=1 TO 91 :: READ A :: FOR E=1 TO 8 STEP .33/(A-INT(A))::
 CALL SOUND(-333,A/1.19,30,A/1.19,30,A*10,30,-4,E):: NEXT E :: NEXT Z :: RETURN
770 DATA 131.12,147.12,165.12,147.2,131.12,147.12,165.12,147.35,131.08,165.03,16
5.03,165.03,165.09,147.03,147.03,147.03,147.06
780 DATA 175.03,175.03,175.03,175.09,165.06,165.07,165.08,131.06,165.03,165.03,1
65.03,165.09,147.03,147.03,147.03,147.06,175.03
790 DATA 175.03,175.03,175.11,165.07,147.07,131.08,247.09,220.19,196.06,175.04,1
96.21,165.07,147.07,131.08,247.09,220.19,196.06
800 DATA 175.04,196.4,131.06,147.11,247.07,220.19,165.06,175.05,196.22,175.05,16
5.04,175.16,131.05,165.05,147.3,131.06,147.11
810 DATA 247.07,220.19,165.06,175.05,196.22,175.05,165.04,175.16,131.05,165.05,1
47.55,131.05,147.08,220.06,196.22,131.05,147.08
820 DATA 247.06,220.22,131.05,147.08,262.06,247.65
830 DATA 0000000000000000,000000030F3F7FFF,031F7FFFFFFFFFFF,C0FCFFFFFFFFFFFF,00C
0F4FFFFFFFFFF,0000080E0F0F87C,0000000000000000,0000000000000000
840 DATA 0001010303030707,FFFFFFFFFFFFFFFF,FDFFFFFFFFFFFDFB,FDFBDFFFBFFBFFDF,7FF
FFFFFFFFFFFFF,FCFEFEFFFFFFFFFF,0000808080C0C0C0,0000000000000000
850 DATA 0F0F1F1F1F1F0F1F,FFFFFFFFFFFFF0C0,F7FEE7FDF7D00000,BFF79FFFB8000000,FFF
EF0000000000,FF1F1F0F2F0F1F0F,E0E0E0E0E0F0F8F8,0000000000000000
860 DATA 1F1F3F1F3F3F3F7F,8080C08080C080C0,0000000000000000,0000000000000000,000
0000000000000,0303110323030503,F8F8FCFCFEFEFCFC,0000000000000000
870 DATA 7F7F7F7F3F3F170F,80889D1700030C11,00A0D8FC06E2D8C4,000001030402060C,005
0FEAB0138CE9D,03071387EB431301,FCFEFCFEFCFCFCFC,0000000000000000
880 DATA 1F0F1F0F0F0F0F07,1201080000000000,A0C0000100000200,1810181030283018,2A1
C000001000000,6B234B4103030707,FEFCFCFCFCFCF8F8,0000000000000000
890 DATA 0F0F070707010000,0000C090C0D0E0F0,0000040C0B010000,18141A1A3AFAF440,004
0000000010002,070F0F170F1F1F3F,FCF8F0F8E0E0C000,0000000000000000
900 DATA 0000000000000000,FFFFFFFF7F7F3F3F,00000011E370000,00000010BDEF0000,000
103030287060,FFFFFEFEFEFEFCFC,0000000000000000,0000000000000000
910 DATA 0000000000000000,0F0F070707070303,00020000000000C0E0,0008000000000000,050
50D0D0B1B0F1F,FCFCF8F8F0F0E0E0,0000000000000000,0000000000000000
920 DATA 0000000000000000,0000000000000000,FF7F7F3F1F0F0300,FFFFFFFFFFFFEF1C,FFF
EFEFCFCF0C080,C080000000000000,0000000000000000,0000000000000000
930 DATA 64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,80,81,82,74,75,56,76,83,84,85,86,87,57,77
940 DATA 78,88,89,90,91,92,79,96,97,93,94,95,104,105,98,99,100,106,107,108,109,1
10,101,102
950 DATA 103,111,112,113,114,115,120,121,122,123,116,117,118,124,125,126,127,128
,119,136,137,129,130,131
960 DATA 131,131,132,133,134,135,131,131
970 CALL CLEAR :: GOSUB 1020 :: RESTORE 930 :: FOR Z=1 TO 80 :: READ P(Z):: NEXT
 Z :: RESTORE 830 :: T=0 :: FOR A=1 TO 10 :: FOR M=1 TO 8 :: T=T+1 :: READ A$ ::
 CALL CHAR(P(T),A$):: NEXT M :: NEXT A
980 CALL COLOR(4,2,4,5,2,4,6,2,4,7,2,15,8,2,15,9,2,4,10,2,15,11,2,15,12,2,4,13,2
,4,14,2,15)
990 T=0 :: FOR A=E TO E+9 :: IF A=E+7 THEN CALL COLOR(#1,15,#2,15,#3,15,#4,15)EL
SE IF A=E+9 THEN CALL COLOR(#5,15,#6,15,#7,15)
1000 FOR S=R TO R+7 :: T=T+1 :: CALL HCHAR(A,S,P(T)):: NEXT S :: NEXT A :: RETUR
N
1010 DATA 0000041000102000,171F17370B0B0B03,0000080818102000,0501010100000000,1F
0F0F0300000000,FFFFDC0000000000,8000000000000000
1020 RESTORE 1010 :: FOR Z=1 TO 7 :: READ A$ :: CALL CHAR(32+Z,A$):: NEXT Z
1030 DATA 1,5,8,2,8,6,9,2,10,3,10,4,10,5
1040 RESTORE 1030 :: FOR Z=1 TO 7 :: READ P(Z),R$(Z):: NEXT Z :: FOR Z=1 TO 7 ::
 CALL SPRITE(#Z,32+Z,1,(E-1+P(Z))*8-7,(R-1+VAL(R$(Z)))*8-7):: NEXT Z :: RETURN
```

Rein in's Abenteuer! – JAMES BOND 007 läßt grüßen

SINCLAIR-Refinanzierung nicht mehr erforderlich

Aufgrund der großen Verkaufserfolge in jüngster Zeit ist die vorgeschlagene Refinanzierung von Sinclair Research Ltd. nicht mehr erforderlich. Dies gab Sir Clive Sinclair in London bekannt. Wörtlich: „Unser Anteil am Markt in Großbritannien ist in den vergangenen Monaten beständig auf gesunde 40 Prozent angestiegen, was zweifelsohne unsere Marktführerschaft bei Home Computern bestätigt." In den vergangenen Tagen sei ein sehr vielversprechender Vertrag mit der in Großbritannien ansässigen Dixons-Gruppe in Höhe von über 10 Millionen Pfund Sterling abgeschlossen worden, zahlbar an Sinclair innerhalb der kommenden drei Monate.

„Wir können jetzt der Zukunft vertrauensvoll entgegenblicken" erklärte Sir Clive Sinclair, „unsere Probleme waren immer nur kurzfristiger Natur. So sehr wir Robert Maxwell dankbar waren für seine Unterstützung, freuen wir uns, als unabhängiges Unternehmen forzubestehen."

Das neue Management Team unter Chief Executive Bill Jeffrey sei jetzt etabliert, und es gebe eine Reihe interessanter neuer Produkte.

Q-BERT

VC 20 + 3k-Erweiterung

Q-BERT wird per Joystick gesteuert!

Kennen Sie Q-BERT? Es ist die Nachahmung eines gewieftesten Spielhallen-Hits im Bereich der sogenannten „Taktik-Games".

Q-BERT ist das Spiel mit dem Männchen, das, von Feld zu Feld hüpfend, dieselben „ausmalen" muß. Dabei benötigen Sie Ihre ganze Konzentration, Ihre taktischen Fähigkeiten, Ihre Geschicklichkeit und – natürlich – auch ein wenig Glück! Nach den ersten Levels werden Sie sich bestimmt schon sicher fühlen, bevor eine Schlange Ihnen die Wege versperrt und Ihnen nach dem Leben trachtet. Doch: Genug der Vorrede, jetzt geht's an's Werk! (M.K.)

Programm-Aufbau für das Vorprogramm:

5 - 25	Anfangsbild
80 - 160	Datas
161 - 500	Beschreibung des Spiels
505 - 520	Laden des Hauptprogrammes

Programmaufbau für das Hauptprogramm

1 - 16	Spielvorbereitung
20 - 90	Auswahlmenü
90 - 125	Levelauswahl
130 - 160	Joystick-Abfrage
171 - 199	Bewegung der Schlange
200 - 360	Bewegung des Q-BERT
1000 - 1100	Spielbild
1101 - 1116	Level-Abfrage
1135 - 1139	Einleitungston
1140 - 1144	Tod des Q-BERT
1150 - 1247	Endbild
1152 - 1158	Laden und saven des High-Score
1260 - 1267	Datas für den Tod des Q-BERT

TEIL EINS

```
10 REM****************
15 REM*    Q-BERT    *
20 REM*      BY      *
25 REM*   OLIVER R.  *
30 REM*   SOHINGER   *
35 REM*TEL.02129/8792*
40 REM* 5657 HAAN 1  *
45 REM****************
46 REM
47 REM
48 REM
49 REM
50 POKE36879,8
60 PRINT"[illegible]-BERT[illegible]========="
65 PRINT"[illegible]BY
70 PRINT"[illegible]OLIVER SOHINGER"
75 PRINT"[illegible]BITTE WARTEN"
80 POKE51,0:POKE52,28:POKE55,0:POKE56,28:CLR:CB=7168
85 READA:IFA=-1THEN161
90 FORN=0TO7:READB:POKECB+A*8+N,B:NEXT
95 GOTO85
101 DATA1,0,62,34,34,126,34,34,34
102 DATA2,0,252,68,68,94,66,66,126
103 DATA3,0,124,68,64,64,66,66,126
104 DATA4,0,126,82,18,18,18,18,62
105 DATA5,0,124,68,64,112,66,66,126
106 DATA6,0,126,72,8,62,8,8,8
107 DATA7,0,124,68,64,64,79,66,126
108 DATA8,0,226,66,126,66,66,66,66
109 DATA9,0,56,16,16,16,16,16,56
110 DATA10,0,126,66,2,2,114,34,62
111 DATA11,0,226,68,72,80,112,88,78
112 DATA12,0,224,64,64,64,66,66,126
113 DATA13,0,102,90,90,66,66,66,66
114 DATA14,0,66,66,98,82,74,70,226
115 DATA15,0,60,66,66,70,70,78,60
116 DATA16,0,248,68,68,68,120,64,224
117 DATA17,0,60,66,66,66,74,68,58
118 DATA18,0,248,68,68,68,120,72,230
119 DATA19,0,60,66,64,60,2,66,60
120 DATA20,0,126,240,16,16,16,16,16
121 DATA21,0,66,66,66,70,70,78,60
122 DATA22,0,226,66,66,36,36,36,24
123 DATA23,0,98,66,66,90,90,102,66
124 DATA24,0,15,66,36,24,24,36,242
125 DATA25,0,132,132,132,120,48,48,48
126 DATA26,0,126,68,8,60,16,34,126
127 DATA27,255,254,252,248,240,224,192,128
128 DATA28,128,192,224,240,248,252,254,255
129 DATA29,1,3,7,15,31,63,127,255
130 DATA30,255,127,63,31,15,7,3,1
131 DATA31,255,255,255,255,255,255,255,255
132 DATA32,0,0,0,0,0,0,0,0
```

```
133 DATA33,60,56,210,230,192,128,129,129
135 DATA35,60,28,75,103,3,1,129,129
136 DATA36,131,128,128,206,234,251,193,193
137 DATA37,193,1,1,115,87,223,131,131
138 DATA38,255,255,255,254,252,236,236,238
139 DATA39,255,131,5,0,44,54,59,31
140 DATA40,206,159,159,159,207,224,240,252
141 DATA41,31,15,143,143,143,31,63,127
142 DATA42,255,255,255,255,255,255,255,255
143 DATA43,255,255,255,255,255,255,255,255
144 DATA44,0,0,0,0,0,24,24,8
145 DATA45,0,0,0,60,60,0,0,0
146 DATA46,0,0,0,0,0,0,24,24
148 DATA48,0,126,66,98,114,114,114,126
149 DATA49,0,12,20,36,76,12,12,63
150 DATA50,0,60,98,68,8,24,60,126
151 DATA51,0,56,76,12,24,4,196,56
152 DATA52,0,64,96,96,104,126,12,12
153 DATA53,0,126,64,124,6,14,94,60
154 DATA54,0,14,16,32,124,114,98,60
155 DATA55,0,126,194,4,62,16,96,64
156 DATA56,0,60,66,66,60,78,94,60
157 DATA57,0,60,70,78,60,24,32,192
158 DATA58,0,24,24,0,0,24,24,0
159 DATA59,36,0,66,66,70,70,78,60
160 DATA60,34,0,62,34,34,126,34,34,-1
161 PRINT"                    < TASTE >
      ":WAIT198,1:POKE36869,255
169 PRINT"      Q-BERT          ========"
170 PRINT"      INSTRUKTION ?"
175 PRINT"      (J/N)"
176 PRINT"        "
180 GETA$:IFA$="N"THEN505
185 IFA$="J"THEN200
190 GOTO180
200 REM
201 PRINT"      Q-BERT          ========"
205 PRINT"   BEI Q-BERT M;SSEN"
210 PRINT"  SIE FELDER EINER"
215 PRINT"  PYRAMIDE UMF<RBEN."
220 PRINT"  DOCH DAS GANZE WIRD"
225 PRINT"  ERSCHWERT DURCH EINE"
230 PRINT"  SCHLANGE, DIE IHREN "
235 PRINT"  WEG VON LINKS UNTEN "
240 PRINT"  BIS NACH OBEN GEHT."
245 PRINT"                    >>>"
247 GETB$:IFB$=" "THEN250
248 GOTO247
250 REM
255 PRINT"     SPIELBEGINN              =====
      ========"
260 PRINT"   ZUM SPIELBEGINN ER-"
265 PRINT"  SCHEINT ERST EINMAL"
270 PRINT"  EIN AUSWAHLMEN;."
275 PRINT"  DURCH DR;CKEN DER"
280 PRINT"  F1 ODER SPACE TASTE"
285 PRINT"  BEGINNT DAS SPIEL."
286 PRINT"                    >>>"
287 PRINT"   "
290 GETB$:IFB$=" "THEN300
295 GOTO290
300 REM
305 PRINT"     LEVEL-AUSWAHL              =
      ==============="
310 PRINT"   DEN LEVEL KANN MAN"
315 PRINT"  DURCH BEDIENUNG "
320 PRINT"  DES JOYSTICKS VER-"
325 PRINT"  <NDERN. DR;CKT MAN"
330 PRINT"  DEN JOYSTICK NACH "
335 PRINT"  RECHS +- GIBT ES EIN"
340 PRINT"  LEVEL DAZU +- ."
345 PRINT"                    >>>"
346 PRINT"  "
350 GETC$:IFC$=" "THEN360
355 GOTO350
360 REM
365 PRINT"  DR;CKT MAN DEN JOY-"
370 PRINT"  STICK NACH LINKS "
375 PRINT"  +- GIBT ES EIN LEVEL"
380 PRINT"  WENIGER +- ."
385 PRINT"  LEVEL (0) IST EIN "
390 PRINT"  ;BUNGSLEVEL, DENN"
395 PRINT"  DIE STEUERUNG IST "
400 PRINT"  SEHR KOMPLIZIERT."
405 PRINT"  DIE LEVEL'S 1-9"
410 PRINT"  SIND SPIELSTUFEN."
415 PRINT"                    >>>"
420 GETD$:IFD$=" "THEN430
425 GOTO420
430 REM
435 PRINT"     PUNKTEWERTUNG              =
      ==============="
440 PRINT"   F;R JEDES UM-"
445 PRINT"  GEF<RBTE FELD GIBT"
450 PRINT"  ES 25 PUNKTE. "
455 PRINT"  ALLE 5000 PUNKTE GIBT"
460 PRINT" ES EIN Q-BERT DAZU."
465 PRINT"    ***  VIEL SPASS ***"
470 PRINT"                    >>>"
471 PRINT"  "
475 GETE$:IFE$=" "THEN485
480 GOTO475
485 REM
490 PRINT"          NOCH EIN MAL ?"
495 PRINT"          (J/N)"
496 PRINT"        "
500 GOTO180
505 PRINT"                          "
506 PRINT"        Q-BERT          ========"
510 PRINT"   EINEN MOMENT BITTE"
515 PRINT"    ICH LADE DAS HP."
520 POKE631,131:POKE198,1:END
```

TEIL ZWEI!

```
1 POKE36879,25:W=0:R=25:H=12:H1=40:GOTO10
5 POKE657,128:POKE788,194:POKE37150,2
10 POKE36869,255:POKE36878,15
15 DIMHI:Q=3:LE=0:F2=0:F1=0:B3=2:B4=3:C5=20:C4=21:S1=-1:S3=1:S4=1:G0=0:G1=0
16 POKE36864,H:POKE36865,H1
20 PRINT"          Q-BERT          ========"
25 PRINT"      SCORE:"SC
30 PRINT"   HI.SCORE:"HI
35 PRINT"   F1      =      SPIEL"
40 PRINT"   F3      =      HI.SCORE LO."
45 PRINT"   F5      =      HI.SCORE SA."
50 PRINT"   F7      =      NEUES SPIEL "
55 PRINT"   F8      =      SPIEL STOP  "
60 PRINT"   F4      =      SCHWARZ"
61 PRINT"   F6      =      WEIS"
62 IFDA=0THENGOTO1260
63 PRINT"     CURSOR KONTROLLE "
```

Weiter gehts!

```
65 GETA$:IFA$="■"ORA$=" "THENSC=0:GOTO90
70 IFA$="■"THENGOTO1250
75 IFA$="■"THENGOTO1255:GOTO20
76 IFA$="■"THENW=0:R=25
77 IFA$="■"THENW=1:R=8
78 IFA$="⊠"THENH1=H1+1:GOTO82
79 IFA$="□"THENH1=H1-1:GOTO82
80 IFA$="■"THENH=H-1:GOTO82
81 IFA$="■"THENH=H+1:GOTO82
82 IFH=5THENH=H+1
83 IFH=18THENH=H-1
84 IFH1=60THENH1=H1-1
85 IFH1=20THENH1=H1+1
88 POKE36864,H:POKE36865,H1
89 POKE36879,R:GOTO65
90 F=W:G0=1:GOTO1000
95 IFJ0=1THENLE=LE+1:GOTO115
100 IFJ2=1THENLE=LE-1:GOTO120
105 IFJ4=1THENGOSUB1135:GOTO200
110 G2=1:GOTO1105
111 G1=1:GOTO130
115 IFLE>9THENLE=9
120 IFLE<0THENLE=0
125 GOTO110
130 POKE37154,127:P1=37151:P2=37152
135 P=PEEK(P2)AND128
140 J0=-(P=0)
145 POKE37154,255
146 P=PEEK(P1)
150 J3=-((PAND4)=0)
155 J1=-((PAND8)=0)
160 J2=-((PAND16)=0)
161 J4=-((PAND32)=0)
162 GETA$:IFA$="■"THENWAIT198,1
163 IFA$="■"THEN10
164 PRINT"▓▓▓▓▓▓";Q
166 PRINT"▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓";LE
167 IFA3=0THEN1275
168 PRINT"□";SC
171 IFS=S1THENS=0:GOTO173
172 GOTO198
173 POKEA3+B3+22*C5,31:POKEA3+B4+22*C5,31
:POKEA3+B3+22*C4,31:POKEA3+B4+22*C4,31
174 IFS3=1THEN180
175 IFS3=2THEN182
176 IFS3=3THEN184
177 IFS3=4THEN186
178 IFS3=5THEN188
180 IFS4=5THENS3=2:B3=4:B4=5:C5=16:C4=17:S4=0:GOTO191
181 GOTO189
182 IFS4=4THENS3=3:B3=6:B4=7:C5=12:C4=13:S4=0:GOTO191
183 GOTO189
184 IFS4=3THENS3=4:B3=8:B4=9:C5=8:C4=9:S4=0:GOTO191
185 GOTO189
186 IFS4=2THENS3=5:B3=10:B4=11:C5=4:C4=5:S4=0:GOTO191
187 GOTO189
188 IFS4=1THENS3=1:B3=2:B4=3:C5=20:C4=21:S4=0:GOTO191
189 REM
190 B3=B3+4:B4=B4+4
191 IFPEEK(A3+B3+22*C5)=33THENQ=Q-1:F1=0:S4=S4+1:GOTO1140
192 GOTO197
193 IFQ<0THEN1150
194 G0=2:GOTO1000
196 GOTO200
197 S4=S4+1:POKEA3+B3+22*C5,38:POKEA3+B4+22*C5,39:POKEA3+B3+22*C4,40:POKEA3+B4+2
2*C4,41
198 IFPEEK(A3+B3+22*C5)=33THENQ=Q-1:F1=0:GOSUB1140:GOTO193
199 S=S+1:GOTO1275
200 A1=7680:B1=10:B2=11:C1=4:C2=5:C3=3:A2=38400
205 POKEA3+B3+22*C5,38:POKEA3+B4+22*C5,39:POKEA3+B3+22*C4,40:POKEA3+B4+22*C4,41
210 POKEA1+B1+22*C1,33:POKEA1+B2+22*C1,35:POKEA1+B1+22*C2,36:POKEA1+B2+22*C2,37
215 G1=2:GOTO130
216 AB=B1:BA=B2
217 IFJ1=1ANDJ2=1THENGOSUB1130:B1=B1+86:B2=B2+86:GOTO230
219 IFJ1=1ANDJ0=1THENGOSUB1130:B1=B1+90:B2=B2+90:GOTO230
221 IFJ3=1ANDJ2=1THENGOSUB1130:B1=B1-90:B2=B2-90:GOTO230
223 IFJ3=1ANDJ0=1THENGOSUB1130:B1=B1-86:B2=B2-86:GOTO230
225 IFJ2=1THENGOSUB1130:B1=B1-4:B2=B2-4:GOTO230
227 IFJ0=1THENGOSUB1130:B1=B1+4:B2=B2+4:GOTO230
229 GOTO215
230 GOTO240
240 IFPEEK(A1+B1+22*C1)=32THENB1=AB:B2=BA
241 IFPEEK(A1+B2+22*C1)=32THENB1=AB:B2=BA
242 IFPEEK(A1+B1+22*C2)=32THENB1=AB:B2=BA
250 REM
251 POKEA2+B1+22*C1-23,F
252 POKEA2+B1+22*C1-22,F
253 POKEA2+B1+22*C1-21,F
254 POKEA2+B1+22*C1-20,F
255 POKEA2+B1+22*C1-1,F
256 POKEA2+B1+22*C1,F
257 POKEA2+B2+22*C1,F
258 POKEA2+B2+22*C1+1,F
259 POKEA2+B1+22*C2-1,F
```

```
260 POKEA2+B1+22*C2,F
261 POKEA2+B2+22*C2,F
262 POKEA2+B2+22*C2+1,F
263 POKEA2+B2+22*C2+20,F
264 POKEA2+B2+22*C2+21,F
265 POKEA2+B2+22*C2+22,F
266 POKEA2+B2+22*C2+23,F
340 IFPEEK(A1+B1+22*C1)=38THENQ=Q-1:F1=0:GOSUB1140:GOTO193
341 IFF1=15THENF2=F2+1:F1=0:GOTO343
342 GOTO349
343 IFF2=1THENF=2:G0=2:GOTO1270
344 IFF2=2THENF=5:G0=2:GOTO1270
346 IFF2=3THENF=W:F2=0:F1=0:LE=LE+1:GOSUB1135:G2=2:GOTO1105
347 GOTO349
348 G0=2:GOTO1000
349 IFPEEK(A1+B1+22*C3)=42THENSC=SC+25:F1=F1+1:C=C+25
350 POKEA1+B1+22*C1,33:POKEA1+B2+22*C1,35:POKEA1+B1+22*C2,36:POKEA1+B2+22*C2,37
351 POKEA1+B1+22*C3,43
352 POKE36876,128:POKE36876,0
353 IFC=5000THENQ=Q+1:FORI=1TO200:POKE36879,42:POKE36879,R:NEXT:C=0
360 GOTO215
1000 PRINT"█████████Q-BERT"
1005 PRINT"██Q-BERT:  █]*_\"
1010 PRINT"█████████____"
1015 PRINT"█████████____"
1020 PRINT"█████████^__["
1025 PRINT"█SCORE:██]*_\]*_\ █LEVEL:█"
1030 PRINT"████████________"
1035 PRINT"███████________"
1040 PRINT"███████^__[^__["
1045 PRINT"█████]*_\]*_\]*_\"
1050 PRINT"█████____________"
1055 PRINT"█████____________"
1060 PRINT"█████^__[^__[^__["
1065 PRINT"███]*_\]*_\]*_\]*_\"
1070 PRINT"███________________"
1075 PRINT"███________________"
1080 PRINT"███^__[^__[^__[^__["
1085 PRINT"█]*_\]*_\]*_\]*_\]*_\"
1090 PRINT"█____________________"
1095 PRINT"█____________________"
1100 PRINT"█^__[^__[^__[^__[^__[█"
1101 IFG0=1THENG1=1:GOTO130
1102 IFG0=2THEN200
1104 END
1105 REM
1110 IFLE=0THENA3=0:GOTO111
1111 IFLE=1THENSC=0:C=0:S1=9
1112 IFLE=2THENS1=8
1113 IFLE=3THENS1=7
1114 IFLE=4THENS1=6
1115 IFLE=5THENS1=5
1116 IFLE=6THENS1=4
1117 IFLE=7THENS1=3
1118 IFLE=8THENS1=2
1119 IFLE=9THENS1=1
1120 IFLE>9THENS1=1
1125 S=0:A3=7680:IFG2=1THEN111
1126 IFG2=2THEN348
1130 POKEA1+B1+22*C1,31:POKEA1+B2+22*C1,31:POKEA1+B1+22*C2,31:POKEA1+B2+22*C2,31
:RETURN
1135 L1=0:FORL=128TO255STEP11
1136 POKE36874,L
1137 B=B+1
1138 IFL1=3THENL1=0:POKE36874,0
1139 POKE36879,25:POKE36879,8:NEXTL:POKE36874,0:POKE36879,R:RETURN
1140 POKEA1+B1+22*C1,59:POKEA1+B2+22*C1,60:POKEA1+B1+22*C2,61:POKEA1+B2+22*C2,62
1141 POKE36877,220:FORL=15TO0STEP-1:POKE36878,L
1142 GETA$:IFA$="█"THENPOKE36877,0:GOTO10
1143 FORM=1TO100:NEXTM:NEXTL:POKE36877,0:POKE36878,15
1144 GOTO193
1150 POKE36869,240:PRINT"██"
1155 PRINT"████    █    █    █    "
1160 PRINT"██████ ██ █ ██ █ ███ █ "
1165 PRINT"████ ████ ██ █ ███ █ "
1170 PRINT"████ █ █    █ ██ █   "
1175 PRINT"████ ██ █ ██ █ ██ █ "
1180 PRINT"████    █ ██ █ ██ █   "
1185 PRINT"███    █ ██ █    █   "
1190 PRINT"█ ██ █ ██ █ ████ ██ "
1195 PRINT"█ ██ █ ██ █ ████   "
1200 PRINT"█ ██ █ ██ █   ██ █"
1205 PRINT"█ ██ █ ██ █ ████ ███ █"
1210 PRINT"█    ██  ██    █ ████ "
1215 PRINT"██████___ __ ___ _ ____ __ ____"
1220 PRINT"████ █ █  ██ █ ██___ ██ █ ██___"
1225 PRINT"████ █ █___█ ___█ █ ██ █ ██___█"
1230 GETA$:POKE36878,15
1235 POKE36876,128
1236 IFA$=" "THEN1246
1237 POKE36876,135
1238 IFA$=" "THEN1246
1239 POKE36876,195
1240 IFA$=" "THEN1246
1241 POKE36876,225
1242 IFA$=" "THEN1246
1243 POKE36876,241
1244 IFA$=" "THEN1246
1245 GOTO1230
1246 IFSC>HITHENHI=SC
1247 POKE36876,0:GOTO10
```

```
1250 PRINT"▮▮▮▮▮▮▮  ▮'▮PLAY▮'▮ DRUECKEN."
1251 WAIT37151,64,64:PRINT"▮▮ OK.":OPEN1,1,0,"HI":PRINT"▮▮GEFUNDEN."
1252 INPUT#1,HI:CLOSE1:GOTO20
1255 PRINT"▮▮▮▮▮▮▮  ▮'▮RECORD▮' & '▮PLAY▮'▮"
1256 PRINT"▮         DRUECKEN."
1257 WAIT37151,64,64:PRINT"▮▮▮ OK.":OPEN1,1,1,"HI"
1258 PRINT#1,HI:CLOSE1:GOTO20
1260 POKE51,0:POKE52,28:POKE55,0:POKE56,28:CB=7168
1261 READA:IFA=-1THENDA=1:GOTO63
1262 FORN=0TO7:READB:POKECB+A*8+N,B:NEXT
1263 GOTO1261
1264 DATA59,252,252,0,115,34,34,35,0
1265 DATA60,63,63,0,206,68,68,196,0
1266 DATA61,252,252,252,252,252,248,240,224
1267 DATA62,63,63,63,63,63,31,15,7,-1
1270 FORI=1TO50:POKE36879,25:POKE36879,8:NEXTI:POKE36879,R:GOTO1000
1275 IFG1=1THEN95
1276 IFG1=2THEN216
```

```
ACHTUNG !!!!

DAS ZEICHEN '_' ENTSPRICHT DEM PFEIL NACH LINKS !

DAS ZEICHEN '^' ENTSPRICHT DEM PFEIL NACH OBEN
```

SALVAGE CREW VC-20 Grundversion

Was für eine Aufgabe für einen erfahrenen Piloten! Beim Super-Spiel „Salvage Crew" ist Ihre Hilfe vonnöten. Sie werden zu einem gefährlichen Hubschrauber-Rettungseinsatz in die Alpen beordert. Dort warten in Not geratene Bergsteiger schon auf Sie. Ihre Aufgabe ist es, diese Menschen in Ihren Helicopter sicher aufzunehmen und dann unverletzt „nach Hause" zu bringen. Doch: Vorsicht! In den Bergen hat sich eine feindliche Guerilla-Bande eingenistet, die duch permanenten Beschuß versucht, Sie vom Himmel 'runterzuholen. Ferner erfordert Ihre Berg-Rettung enormes Geschick und fliegerische Perfektion. Denn: Wenn Sie die gefährlichen, scharfen Ecken der Felsvorsprünge berühren, wird ihr Hubschrauber zerbersten. Aber: Daran denken wir jetzt nicht. Zunächst gilt es, sich auf die Rettungsaufgabe zu konzentrieren.
(M.K.)

Tolle Sache!

Das Programm „Salvage Crew" besteht aus zwei Teilen, dem Graphik-Programm „Salvage Crew 1" und dem Hauptprogramm „Salvage Crew 2".
Nach dem Start des Graphik-Programmes erscheint, wenn Sie alle Datas richtig eingegeben haben, der Text der Zeilen 7 - 8. (Falls nicht, bitte Datas kontrollieren!) Löschen Sie nun die Zeilen 5 - 9 und „saven" Sie das Graphik-Programm ab.
Nach erneutem Start werden Sie mit den Spielregeln vertraut gemacht.

SALVAGE CREW ist das waghalsigste Helicopter-Game, das Sie je „auf Ihrem VC 20" erlebt haben!

Das Spiel wird mit Joystick gesteuert!



„Alles klar, Sir. Ich habe verstanden! Sie können sich auf mich verlassen. Selbst 007 könnte diese Mission nicht besser erfüllen."

SALVAGE CREW

TEIL EINS:

```
5 FORT=1TO128:READA:AA=AA+A:NEXT
6 IFAA<>13722THENPRINT"▮▮▮▮▮▮▮SIE HABEN NICHT ALLE  DATAS RICHTIG EIN-    GEGEB
EN !":END
7 PRINT"▮▮▮▮▮▮▮SIE HABEN ALLE DATAS  RICHTIG EINGEGEBEN,   LOESCHEN SIE DIE ZEI-
 LEN 5-9 ";
8 PRINT"UND SAVEN SIE DAS GRAFIKPROGRAMM!"
9 END
10 POKE56,29:POKE55,120
15 RESTORE
20 FORT=7544TO7671:READA:POKET,A:NEXT:GOTO100
40 A$="RG      E    S  CSBUH  B         T  H                   LASERKA  E  R
=  =  ="
45 RETURN
50 A$="          N  I  A  ▬▬▬▬▬▬▬▬                              O  G  U  ▬
▬    "
55 RETURN
60 A$="            = GEWITTERWO  N  E  B  ▬    W E R C       ▬
    "
65 RETURN
70 A$="L   E   R   E  ▬                   ▬                                K  N
  R  ▬"
75 RETURN
80 A$="      E G A V L A S      ▬                   TASTE DRUECKEN      E
 ▬    "
85 RETURN
100 A$="▮◣◢▲▮▮▮▮":PRINT"◣":POKE36878,15
110 A=21:F=F+1:PRINT"▮"MID$(A$,F,1);:POKE36879,151+F
120 FORT=1TOA:PRINT"_";:NEXT:FORT=1TOA:PRINT"▮ ▮";:NEXT
130 A=A-1:PRINT"▮";:FORT=1TOA
140 IFA>1THENFORT=1TOA:PRINT"▮▔▮";:NEXT:PRINT"▮";:FORT=1TOA:PRINT"☐ ▮";:NEXT
150 IFA>0THENPRINT"☐▮";:A=A-1:GOTO120
160 IFF<8THEN110
170 A=36865:B=36864:POKEA,38:POKEB,12:O=3:M=2:POKE36878,15
180 FORT=MTO12:POKEB,T:POKEA,PEEK(A)-O:NEXT
190 GOSUB1000
200 GOSUB1000
210 GOSUB1000
220 FORT=13TO25-M:POKEB,T:POKEA,PEEK(A)+O:NEXT
230 GOSUB1000
240 GOSUB1000
250 FORT=25-MTO13STEP-1:POKEB,T:POKEA,PEEK(A)+O:NEXT
260 GOSUB1000
270 GOSUB1000
280 FORT=12TOMSTEP-1:POKEB,T:POKEA,PEEK(A)-O:NEXT
290 GOSUB1000
300 GOSUB1000
310 J=J+1:IFJ<5THENM=M+.8+1/30:GOTO180
```

```
320 J=0:IFD>1THEND=D-1:GOTO180
330 FORT=15TO0STEP-.1:POKE36878,T:NEXT:POKE36877,0:POKE36878,15
440 CLR:PRINT"■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ";
450 A=A+1
460 FORT=1TOA:GOSUB2000:PRINT"■■"A$;:NEXT
470 FORT=1TOA:GOSUB2000:IFX<462THENPRINTA$;:NEXT:GOTO490
480 PRINT"■■ □ ";:A=A-1
490 A=A+1:FORT=1TOA:GOSUB2000:PRINT"□■"A$;:NEXT
500 FORT=1TOA:GOSUB2000:PRINT"■■"A$;:NEXT
510 A=A+1:IFA<22THEN460
511 POKE36869,255
512 POKE7882,49
513 POKE7948,52
514 POKE8012,51
515 POKE8014,53
516 POKE8079,56
517 POKE8080,57
520 POKE245,163
525 IFPEEK(245)=163THEN525
530 Y=36:FORT=46TO0STEP-2:POKE36867,T:POKE36865,Y:Y=Y+2:NEXT
540 PRINT"■":POKE36879,90
545 POKE36869,240
550 PRINT"■■■■■■■    ■STEUERUNG DES          ■HUBSCHRAUBERS:"
560 PRINT"   ________________"
565 Y=82:FORT=0TO46STEP2:POKE36867,T:POKE36865,Y:Y=Y-2:NEXT
567 FORT=1TO1000:NEXT
568 POKE37863,0
570 PRINT"■■  DER HUBSCHRAUBER     ■WIRD MIT JOY-STICK       ■GESTEUERT !"
620 POKE37863,73
630 POKE245,163
635 IFPEEK(245)=163THEN635
700 FORT=37TO156:POKE36865,T:NEXT
710 POKE36879,44
720 PRINT"■■■■■ ■*** ■TAPE LAUFEN  ■***   *    ■LASSEN!     ■*"
730 PRINT"■■■ **■ COMPUTER LAEDT ■** *■  HAUPTPROGRAMM! ■ *■□□"
740 FORT=156TO37STEP-1:POKE36865,T:NEXT
900 POKE55,120
910 POKE631,131:POKE198,1
920 END
1000 POKE36877,254-Z:Z=Z+.94:RETURN
2000 X=X+1:ONINT((X-1)/80)+1GOSUB2010,2020,2030,2040,2050:RETURN
2010 GOSUB40:A$=MID$(A$,X,1):RETURN
2020 GOSUB50:A$=MID$(A$,X-80,1):RETURN
2030 GOSUB60:A$=MID$(A$,X-160,1):RETURN
2040 GOSUB70:A$=MID$(A$,X-240,1):RETURN
2050 GOSUB80:A$=MID$(A$,X-320,1):RETURN
3000 DATA0,0,0,127,8,158,255,108
3002 DATA0,0,0,62,136,222,255,108
3005 DATA0,0,0,254,16,121,255,54
3007 DATA0,0,0,124,17,123,255,54
3010 DATA0,0,0,0,240,255,248,240
3015 DATA0,0,0,0,0,0,8,8
3017 DATA1,3,7,15,127,7,3,1
3020 DATA60,70,145,165,138,90,68,56
3025 DATA0,56,110,90,116,36,56,0
3030 DATA59,110,130,180,137,68,110,25
3035 DATA176,232,6,201,145,142,112,128
3040 DATA255,255,255,255,255,255,255,255
3045 DATA1,3,7,15,31,63,127,255
3047 DATA255,127,63,31,15,7,3,1
3050 DATA128,192,224,240,248,252,254,255
3055 DATA255,254,252,248,240,224,192,128
```

TEIL ZWEI

```
10 M=36876:P=37151:A=9
13 PRINT"■"
15 IFPEEK(P)<63THENPRINT"□□□■PRESS STOP ON TAPE":GOTO15
20 W=7839:Y=7925:Z=8028
30 B=7948:C=8057:D=8062
35 E=7964:F=7866:G=7867
40 H=7738:I=7739:J=7832
50 POKEP+3,255:POKEM+3,122
60 PRINT"■■■■■■■■■■■■ SCHWIERIGKEITSGRAD?"
70 GOSUB4000
80 X=VAL(A$):IFX=0THENX=1
90 POKEP+3,127
100 TI$="000000"
110 POKEM-9,0
120 PRINT"■■■";:FORT=1TO505:PRINT" ";:NEXT
```

```
125 POKEM+3,254
130 POKEM-9,46
140 POKEM-7,255
150 PRINT"■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■;::=■■■■■=";
160 PRINT"■■■■■■■■■■■■K:::=■■■■:::::";
170 PRINT"■■■■■■■■■■::::■■■■:::::■■■■■■■■■■";
180 PRINT"::>■■■■■::::■■■■■■■■■;:>";
190 PRINT"■■;::::::::■■■■■■■;::■■■:::";
200 PRINT":::::>■■■■;:::::■■■:::::::>■■■■■";
210 PRINT"<:::::■■■■■■::::■■■■■■■■K:::::■■■■■■";
220 PRINT":::::=■;:::=■■:::■■■■■■■::::::::::=■:::>■■■■■";
230 PRINT";:::::::::::>■::>■■■■■::::■■■■";
240 PRINT"<::>■■::■■■■■■■:::■■■■■::■■;::>■";
250 PRINT";::::::::■■■■■::■;:>■;:::::::::";
260 PRINT"■■:=■::::>■■:::::::::::■■::■K:";
270 PRINT":>■■■:::::::::::■■::■■■■■■■";
280 PRINT";:::::::::::=;::=■■■■■;::::::::::::::::::::::";
290 PRINT"::::::::::■■■:";
300 IFX=1THEN320
310 FORT=2TOX:ONTGOSUB,3020,3040,3070,3090,3110,3150,3190,3220:NEXT
320 POKEB,52:POKEC,52:POKED,52
325 POKEE,52:POKEF,52:POKEG,52
330 POKEH,52:POKEI,52:POKEJ,52
340 POKEW+30719,6:POKEY+30719,6:POKEZ+30721,6
350 K=47:L=7770:N=L
355 POKEM+1,228:POKEM+2,6
360 IFPEEK(L)=52THENGOSUB2000:POKEM+1,228
370 IFPEEK(L)<>160ANDPEEK(L)>50THENV=PEEK(L):POKEN,160:O=PEEK(L+30720):GOTO1000
380 POKEN,160:POKEL,Q+K
390 N=L
410 IFPEEK(P)=110THENL=L-1:K=49
420 IFPEEK(P+1)=119THENL=L+1:K=47
430 IFPEEK(P)=118THENL=L+22
440 IFPEEK(P)=122THENL=L-22
450 IFPEEK(P)=106THENL=L-23:K=49
460 IFPEEK(P)=102THENL=L+21:K=49
480 IFR=7THENPOKEW+R,160:R=-1
490 R=R+1:POKEW+R,198:POKEW+R-1,160
500 IFS=6THENPOKEY+S,160:S=-1
510 S=S+1:POKEY+S,198:POKEY+S-1,160
520 IFU=5THENPOKEZ-U,160:U=-1
530 U=U+1:POKEZ-U,192:POKEZ-U+1,160
540 POKEW-1,51:POKEY-1,51:POKEZ+1,53
550 IFQ=0THENQ=1:GOTO360
560 Q=0:GOTO360
1000 IFL<7680THENL=7679
1010 POKEM+1,130:POKEL+30720,2
1015 FORT=15TO0STEP-1:POKEM+2,T:FORT2=1TO100:NEXT
1020 POKEL,T+51-INT((T+2)/2)*2+5:NEXT
1025 POKEM+1,0:POKEM+2,6
1030 POKEL,V:POKEL+30720,0:POKEL+30720,0
1035 T1=T1+1
1040 IFT1<3THEN350
1050 PRINT"■■■";
1060 PRINT"■■■■■■■■■■■R                    G A M E   O V E R
       "
1070 B$=TI$:FORT=1TO2000:NEXT
1080 PRINT"■■■■■■■■■■■■■■■■GERETTET:"L1:POKEM-7,240
1090 PRINT"■■■■■■ZEIT: ";B$
1100 GOSUB4000:RUN
2000 POKEL,Q+K:POKEN,160
2005 POKEM+1,0:POKEM+2,11
2010 POKEM,228:FORT=1TO300:NEXT
2015 POKEM,0:L1=L1+1:POKEM+2,6
2020 IFL1=ATHENX=X+1:A=A+9:GOTO3000
2030 RETURN
3000 ONXGOSUB,3020,3040,3070,3090,3110,3150,3200,3220
3010 GOTO320
3020 PRINT"■■■89":PRINT"□□□989■■■■89■■89■■■889■■■88989■■■■■■■899"
3030 RETURN
3040 PRINT"■■■8989899■■■■■■■■89"
3050 PRINT"□□89899■■■■899■■■899■■■89■■■■■■■■■■■■899■■■89"
3060 RETURN
3070 PRINT"■■■■89■■□89□■8989899□■■■■";
3075 PRINT"898989■■■■■■■89■■":PRINT"□□□■■■89":PRINT"■■■■■■■■■";
3080 PRINT"■;:::■■■■■::::■■■■■:>"
3085 PRINT"■■■■■■■■■■■■■■:■■■::■■■■■::>"
3087 RETURN
3090 PRINT"■■■■■■■■■■■898989■■■■■■■89":PRINT"■■■■■■■89":POKE8001,58:PRINT:PRINT
3100 PRINT"■■:■■:■■■:■■::■■■::";:RETURN
```

```
3110 PRINT"███████898██8████████8█▒9████████████████";
3120 PRINT"899████:██:██:██>███;:█████████:███████▯;██:"
3130 PRINT"▯▯█::██:▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯::▯█:"
3140 RETURN
3150 PRINT"██████████████89██9▯8▯89███989█889";
3160 PRINT"899██9▯█898989":PRINT"██████████:>███:██:██";
3170 PRINT">████████████▯█89█":PRINT:PRINT"██████████K███=█   ██████:██::";
3180 RETURN
3190 PRINT"█":PRINT"████████89████889█████89█████";
3200 PRINT"█":PRINT"██████89████889████89█████";
3205 PRINT"███=███:███89██████████;██:██:██K:████████████████;██:"
3210 RETURN
3220 PRINT"██":PRINT:PRINT:PRINT"▯███████████:";
3230 PRINT"██K████████;:████████:█:▯█:::████████:▯█:::██K"
3240 PRINT"███████:█::███:";
3250 RETURN
4000 FORT=1TO10:GETA$:NEXT
4010 GETA$:IFA$=""ANDPEEK(P)<>94THEN4010
```

KALENDER
ZX-81

Mit diesem Programm können Sie sich Ihren persönlichen Kalender erstellen!



Stellen Sie sich vor, Sie benötigen einen Kalender des Monats Februar des Jahres 1753. Was machen Sie? Ganz einfach: Sie benutzen das hervorragende Programm „KALENDER".

Nach Eingabe von Monat und Jahreszahl wird dann für den eingegebenen Monat ein Kalender „ausgespuckt", der – natürlich – auch ausgedruckt werden kann.

Einzugeben sind:

★ mindestens drei richtige Buchstaben des Monats

★ die Jahreszahl. Für den Zeitraum von 1901 bis 1999 genügt jedoch die Eingabe der letzten beiden Ziffern.

Danach hat man die Möglichkeit, zwischen folgenden Funktionen zu wählen:

(R) „RUN", also neue Eingabe
(C) „COPY"
(S) „STOP"
(N) „NEW"
(I) inverser Bildschirm, der sich ebenfalls ausdrucken läßt.

Das Programm wird mit RUN 5000 abgespeichert und startet nach dem Laden von selbst. (M.K.)

Die Eingabe des Programmes:
Zunächst wird eine REM-Zeile mit der angegebenen Länge erstellt. Danach wird der Maschinencode-Lader eingegeben und mit RUN gestartet. Nun läßt sich das Maschinencode-Listing eingeben. Aus der hernach erstellten Prüfsumme kann festgestellt werden, ob ein Fehler gemacht wurde. Nun wird das Programm bis auf die REM-Zeile zeilenweise gelöscht und das Hauptprogramm eingegeben. Das Abspeichern erfolgt mit RUN 5000.

Übrigens:

Der historische Background dieses nützlichen Programmes, das von September 1752 bis Dezember 9999 ein schnelles Kalenderblatt erstellt, ist folgender: Am 1. Januar des Jahres 1752 fand in Großbritannien eine Kalender-Reform statt, die das Ende des Annutiations-Kalenders bewirkte. Nach diesem „Kalender-Stil" begann das Jahr mit dem 25. März (Mariae Verkündigung). Durch die Umstellung auf – den heute noch gültigen – Gregorianischen Kalender folgte auf den 2. September des Jahres 1752 der 14.9.1752, um die fehlenden 11 Tage aufzuholen. (M.K.)

Erster Teil:

```
1 REM        -510 LEERZEICHEN-
                   (SPACE)


UEBERPRUEFEN DURCH:

PRINT PEEK 16511+256*PEEK 16512


MC-LADER:

9000>FOR F=16514 TO 17000
9010 INPUT A
9030 SCROLL
9040 PRINT F;TAB 8;A
9050 POKE F,A
9060 NEXT F
9100 LET SUM=0
9110 CLS
9200 FAST
9300 FOR F=16514 TO 17000
9330 LET SUM=SUM+PEEK F
9340 NEXT F
9345 SLOW
9350 PRINT "PRUEFSUMME: ";SUM

PRUEFSUMME:31259
```

Zweiter Teil:

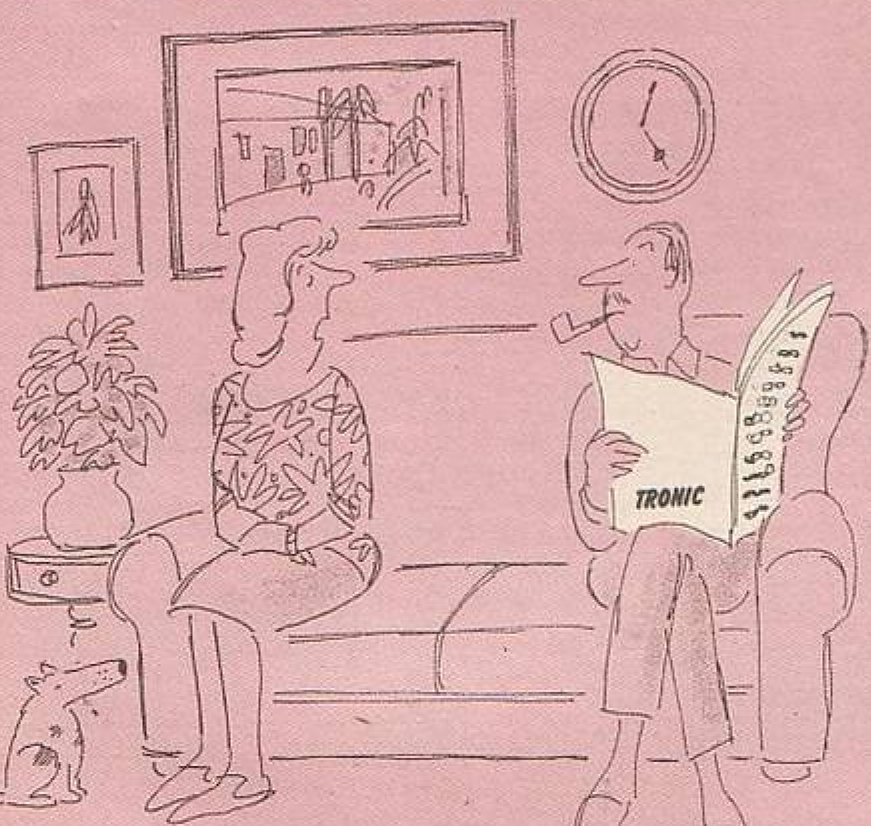
16514	118	201	42	12
16518	64	62	20	35
16522	54	7	6	30
16526	35	54	3	16
16530	251	35	54	132
16534	17	31	0	35
16538	35	54	5	25
16542	54	133	6	1
16546	144	32	244	35
16550	35	34	130	6
16554	30	35	54	131
16558	16	251	35	54
16562	129	42	12	64
16566	17	74	0	25
16570	54	48	35	54
16574	38	35	54	49
16578	35	54	42	35
16582	54	51	35	54
16586	41	35	54	42
16590	35	54	55	35
16594	35	35	35	35
16598	35	35	54	43
16602	35	54	53	35
16606	54	42	35	54
16610	55	17	75	0
16614	25	54	130	6
16618	30	35	54	131
16622	16	251	35	54
16626	129	35	35	35
16630	35	17	30	0
16634	25	35	17	3
16638	0	25	54	184
16642	35	54	180	25
16646	54	50	35	54
16650	52	25	54	41
16654	35	54	46	25
16658	54	50	35	54
16662	46	25	54	41
16666	35	54	52	25
16670	54	43	35	54
16674	55	25	54	56
16678	35	54	38	201
16682	201	0	0	23
16686	31	0	0	156
16690	65	0	0	0
16694	42	12	64	35
16698	17	41	1	25
16702	17	0	0	237
16706	75	45	65	89
16710	62	27	22	0
16714	25	30	4	205
16718	184	65	12	12
16722	12	12	145	218
16726	158	65	62	27
16730	16	238	24	113
16734	0	29	0	30
16738	0	31	0	32
16742	0	33	0	34
16746	0	35	0	36
16750	0	37	29	28
16754	29	29	29	30
16758	29	31	29	32
16762	29	33	29	34
16766	29	35	29	36
16770	29	37	30	28
16774	30	29	30	30
16778	30	31	30	32
16782	30	33	30	34
16786	30	35	30	36
16790	30	37	31	28
16794	31	29	0	0
16798	62	118	35	66
16802	186	32	251	35
16806	14	3	17	33
16810	0	25	22	0
16814	89	62	26	198
16818	1	195	90	65
16822	201	0	213	245
16826	237	91	49	65
16830	26	119	19	35
16834	26	119	43	241
16838	209	229	33	49
16842	65	52	52	225
16846	201	195	62	66
16850	62	0	1	0
16854	0	17	0	0
16858	33	0	0	42
16862	37	64	125	132
16866	30	237	187	204
16870	105	8	42	37
16874	64	125	132	30
16878	234	187	202	24
16882	66	42	37	64
16886	125	132	30	110
16890	187	202	0	0
16894	42	37	64	125
16898	132	30	248	187
16902	202	220	12	42
16906	37	64	125	132
16910	30	214	187	204
16914	29	66	195	221
16918	65	0	205	42
16922	10	201	0	42
16926	12	64	22	22
16930	6	32	35	126
16934	193	128	119	16
16938	249	35	21	194
16942	34	66	5	17
16946	17	255	0	27
16950	122	179	194	53
16954	66	16	245	201
16958	42	12	64	35
16962	17	45	1	25
16966	17	66	0	6
16970	6	62	0	78
16974	185	40	16	43
16978	126	198	128	119
16982	35	128	198	128
16986	119	25	16	237
16990	195	210	65	43
16994	78	35	185	40
16998	244	24	232	0

KALENDER

Dritter Teil:

```
  2 REM      (C)   M.POHL
                   SCHILLERSTR.2
              5420 LAHNSTEIN
  3 REM
  4 DIM Y(31)
  7 RAND USR 16516
  8 LET XXX=0
 10 LET Q$="JANFEBMAEAPRMAIJUNJ
ULAUGSEPOKTNOVDEZ"
 100 PRINT AT 15,10;"EINGABE : M
ONAT"
 110 LET T=1
 119 INPUT M$
 120 IF LEN M$<3 THEN LET M$=M$+
"  "
 121 FOR F=1 TO LEN Q$ STEP 3
 122 IF M$( TO 3)=Q$(F TO F+2) T
HEN GOTO 125
 123 NEXT F
 124 GOTO 119
 125 PRINT AT 4,7;M$
 126 PRINT AT 15,20;"JAHR "
 127 INPUT J
 128 IF J>0 AND J<100 THEN LET J
=J+1900
 130 IF J<=1752 THEN PRINT AT 15
,2;"DIE JAHRESANGABE MUSS
";AT 16,8;">1752 SEIN"
 131 IF J<=1752 THEN GOTO 127
 135 PRINT AT 4,21;J
 138 PRINT AT 15,2;"
                      ";AT 16,2;"
                              "

 139 LET SU=1
 141 FOR F=1 TO LEN Q$ STEP 3
 142 IF M$( TO 3)=Q$(F TO F+2) T
HEN LET M=SU
 143 LET SU=SU+1
 144 NEXT F
 231 LET ANT=(INT (13*((M+12*(IN
T (0.6+(1/M))))+1)/5))+(INT ((5*
(J-(INT (0.6+(1/M)))))/4))-(INT
(((J-(INT (0.6+(1/M))))/100)))+(
INT (((J-(INT (0.6+(1/M))))/100)
/4))+T-1
 240 LET ANT=1+(ANT-(7*INT (ANT/
7)))
 260 IF XXX=1 THEN RETURN
1010 LET Y=ANT
2010 LET XXX=1
2020 LET HM=M
2025 LET HJ=J
2026 IF M<>12 THEN GOTO 2028
2027 IF M=12 THEN GOTO 2030
2028 LET M=M+1
2029 GOTO 2036
2030 LET M=1
2035 LET J=J+1
2036 LET T=1
2040 GOSUB 159
2050 LET Y1=ANT
2070 LET M=HM
2080 LET J=HJ
2090 FOR F=29 TO 31
2100 LET T=F
2110 GOSUB 159
2120 LET Y(F)=ANT
2130 IF Y(F)=Y1 THEN LET TAGE=F-
1
2140 IF Y(F)=Y1 THEN GOTO 3000
2150 NEXT F
2235 LET TAGE=31
3010 LET SUM=0
3011 FOR F=3 TO 27 STEP 4
3012 LET SUM=SUM+1
3013 IF Y=SUM THEN LET ANF=F
3014 NEXT F
3020 POKE 16689,94
3021 POKE 16690,65
3030 POKE 16685,ANF
3040 POKE 16686,TAGE
3050 RAND USR 16694
3055 RUN
5000 SAVE "KALENDER"
5010 RUN
```

„Wie Du willst!
Wenn Du mir
die COMPUTE MIT
nicht zeigen willst,
bekommst Du auch
meinen
HOMECOMPUTER
nicht zu sehen!“

ROTATE
ZX-Spectrum

Ein hochinteressantes Spiel!

Bei diesem Spiel geht es darum, eine Kugel zum Ziel zu bringen und dabei möglichst viele Bonuspunkte zu bekommen. Die Kugel startet oben links und muß nach rechts unten. Dabei rollt die Kugel über ein Feld von Scheiben mit Fahrrinnen, die jedoch nicht richtig gedreht sind.

Die Aufgabe des Spielers ist, mit dem Joystick den Cursor zu bewegen und die Scheiben zu drehen, während die Kugel rollt. Lenkt man die Kugel über die Bonusfelder an den Außenseiten des Feldes, bekommt man Zusatzpunkte. Hat man die Kugel zum Ziel gebracht, bekommt man Punkte und kommt in den nächsten Level. Nach 7 Levels ist das Spiel zu Ende. Das Spiel wird ebenfalls beendet, wenn 3 Kugeln verlorengehen. Eine Kugel verliert man, wenn das Zeitlimit überschritten wird oder wenn die Kugel irgendwo anstößt. Der Cursor wird über die Cursortasten gesteuert. Die Scheibe, auf der der Cursor sich befindet, dreht sich im Uhrzeigersinn, wenn die „Ø"-Taste gedrückt wird und die Kugel nicht auf dieser Scheibe ist. Das Spiel hat eine Highscorefunktion. Man hat die Wahl zwischen zwei Schwierigkeitsgraden.

Man kann noch weitere Level hinzufügen, indem man

1. Zeile 491Ø ändert
2. nach Zeile 51Ø7 die Anfangsadressen der neuen Routinen angibt
3. nach Zeile 5157 die Belohnungen angibt
4. nach Zeile 633Ø neue Routinen schreibt.

Diese müssen einen Weg vom Start und einen zum Ziel schaffen.
Sie müssen der Variablen 't' den Wert des Zeitlimits zuweisen.
Falls Bonusse gegeben werden sollen, müssen sie an Stellen stehen, an denen vorher schon welche waren und deren X Wert haben.

Hinweise zum Eingeben:

Die unterstrichenen Buchstaben sind die UDG's (Graphik-Zeichen).
Durch Veränderung der Werte in den Zeilen 201Ø - 205Ø kann die Tastenbelegung geändert werden. In den Zeilen 924Ø - 927Ø müssen Farbkontroll-Zeichen eingegeben werden. Und zwar wie folgt:
Jeweils vor den Leerzeichen PAPER 5, nach den Leerzeichen PAPER 1.
In den Zeilen 935Ø und 937Ø:
vor den Leerzeichen INK 3
vor den Wörtern INK Ø.
In der Zeile 938Ø:
BRIGHT Ø , PAPER 5.
Das Programm wird mit RUN 8000 gestartet und mit SAVE „ROTATE" LINE 8000 abgespeichert.

ROTATE – ein Leckerbissen für alle Freunde des „klassischen" Taktik-Spiels!

LET'S ROTATE!

```
1000 IF NOT i THEN IF u THEN GO
 TO 1250
1005 LET f=x: LET g=y
1010 LET a=SCREEN$ (y-r,x+s)<>"
"
1020 LET b=SCREEN$ (y+r,x-s)<>"
"
1030 LET c=SCREEN$ (y+s,x+r)<>"
"
1040 IF c THEN GO TO 1150
1050 IF a THEN GO TO 1120
1100 IF RND>.5 THEN GO TO 1500
1110 GO TO 1520
1120 IF b THEN GO TO 1520
1130 IF RND>.5 THEN GO TO 1520
1140 GO TO 1510
1150 IF a THEN GO TO 1190
1160 IF b THEN GO TO 1500
1170 IF RND>.5 THEN GO TO 1500
1180 GO TO 1510
1190 IF NOT b THEN GO TO 1510
1200 GO TO 4000
1250 PRINT PAPER 5; INK 7;AT y,x
;"E";AT g,f;" ": LET u=0
1260 IF f>2 AND f<27 AND g>2 AND
 g<18 THEN PRINT BRIGHT 1; INK 2
; PAPER 2;AT g,f;"E"
1270 LET t=t-1: IF NOT t THEN GO
 TO 4700
1280 PRINT AT 21,11;("0" AND t<1
00);("0" AND t<10);t
1290 GO TO 1600
1500 LET q=-r: LET r=s: LET s=q:
 GO TO 1520
1510 LET q=r: LET r=-s: LET s=q:
 GO TO 1520
```

```
1520 LET x=x+r: LET y=y+s
1525 IF i THEN GO TO 1250
1530 IF s=-1 AND r=0 THEN PRINT
BRIGHT 8; PAPER 5; INK 7;AT y,x;
"G";AT g,f;"H"
1540 IF s=1 AND r=0 THEN PRINT B
RIGHT 8; PAPER 5; INK 7;AT y,x;"
H";AT g,f;"G"
1550 IF s=0 AND r=1 THEN PRINT B
RIGHT 8; PAPER 5; INK 7;AT g,f;"
IJ"
1560 IF s=0 AND r=-1 THEN PRINT
BRIGHT 8; PAPER 5; INK 7;AT y,x;
"IJ"
1570 LET u=1
2000 LET v=d: LET w=e
2010 IF INKEY$="8" THEN IF d<8 T
HEN LET d=d+1: GO TO 2200
2020 IF INKEY$="5" THEN IF d>1 T
HEN LET d=d-1: GO TO 2200
2030 IF INKEY$="7" THEN IF e>1 T
HEN LET e=e-1: GO TO 2200
2040 IF INKEY$="6" THEN IF e<5 T
HEN LET e=e+1: GO TO 2200
2050 IF INKEY$="0" THEN GO TO 25
00
2060 PRINT BRIGHT 0; INK 7; PAPE
R 1;AT e*3,d*3;a$(a(e,d),1);AT e
*3+1,d*3;a$(a(e,d),2);AT e*3+2,d
*3;a$(a(e,d),3)
2070 GO TO 1000
2200 BEEP .001,60
2202 PRINT BRIGHT 1; INK 2; PAPE
R 1;AT w*3,v*3;a$(a(w,v),1);AT w
*3+1,v*3;a$(a(w,v),2);AT w*3+2,v
*3;a$(a(w,v),3)
2205 BEEP .001,60
2210 PRINT BRIGHT 0; INK 7; PAPE
R 1;AT e*3,d*3;a$(a(e,d),1);AT e
*3+1,d*3;a$(a(e,d),2);AT e*3+2,d
*3;a$(a(e,d),3)
2215 BEEP .001,60
2220 GO TO 1000
2500 IF NOT a(e,d) THEN GO TO 10
00
2510 IF INT (x/3)=d THEN IF INT
(y/3)=e THEN NEXT n: FOR n=1 TO
10: BEEP .002,40: NEXT n: GO TO
1000
2520 BEEP .02,-30: LET a(e,d)=a(
e,d)+1: IF a(e,d)=5 THEN LET a(e
,d)=1
2530 PRINT BRIGHT 0; INK 7; PAPE
R 1;AT e*3,d*3;a$(a(e,d),1);AT e
*3+1,d*3;a$(a(e,d),2);AT e*3+2,d
*3;a$(a(e,d),3)
2590 GO TO 1000
2700 PRINT PAPER 7; INK 0; BRIGH
T 0;AT 21,5;le;AT 21,16;("0" AND
 sc<1000);("0" AND sc<100);("0"
AND sc<10);sc;AT 21,25;lv
2710 RETURN
3800 LET a=.0005
3805 BEEP a,20-SQR a*10: LET a=a
*1.15: IF a<.5 THEN GO TO 3805
3808 RETURN
3810 BEEP .02,20: RETURN
3820 BEEP .01,30: BEEP .01,31: R
ETURN
4000 IF x>2 AND x<27 THEN IF y>2
 AND y<18 THEN GO TO 4700
4010 LET x=x+r: LET y=y+s
4020 IF y=10 THEN IF x=1 OR x=29
 THEN LET sc=sc+2: PRINT AT y,x;
1$: GO SUB 3810: GO SUB 2700: GO
 TO 1520
4030 IF x=31 AND y=19 THEN GO TO
 4900
4040 IF x=0 AND y=1 THEN GO TO 4
700
4050 IF y=6 OR y=14 THEN IF x=1
OR x=29 THEN PRINT AT y,x;1$: LE
T sc=sc+5: GO SUB 3820: GO SUB 2
700: GO TO 1520
4060 IF x=28 AND y=10 THEN LET x
=2: LET f=2: LET sc=sc+20: LET u
=1: PRINT AT 10,27; INK 0; PAPER
 0;"*****": GO SUB 3800: GO SUB
2700: GO TO 1520
4080 IF y=1 OR y=19 THEN IF x=7
OR x=22 THEN LET sc=sc+2: GO SUB
 3810: GO SUB 2700: LET x=x+r: G
O TO 1250
4090 IF y=1 OR y=19 THEN IF x=14
 OR x=15 THEN LET sc=sc+10: PRIN
T AT y,14;1$;1$: GO SUB 3820: GO
 SUB 2700: GO TO 1250
4701 IF x<3 THEN LET x=3
4702 IF y<3 THEN LET y=3
4703 IF y>17 THEN LET y=17
4704 IF x>26 THEN LET x=26
4705 INK 7: BRIGHT 1: PAPER 1: B
EEP .02,20
4710 PRINT AT y,x;"*"
4720 BEEP .02,25
4730 PRINT AT y,x;"**";AT y+1,x;
"**"
4740 BEEP .02,30
4750 PRINT AT y-1,x-1;"***";AT y
,x-1;"***";AT y+1,x-1;"***"
4760 BEEP .02,35
4770 PRINT AT y-1,x-1;"****";AT
y,x-1;"****";AT y+1,x-1;"****";A
T y+2,x-1;"****"
4780 BEEP .02,40
4790 PRINT AT y,x;"██";AT y+1,x;
"██"
4800 BEEP .02,45
4810 PRINT AT y-1,x-1;"    ";AT
y,x-1;"    ";AT y+1,x-1;"    ";A
T y+2,x-1;"    "
4820 BEEP .02,-10
4825 LET sc=os
4830 FOR n=1 TO 30: NEXT n
4835 BEEP .8,-27: BEEP .8,-20: B
EEP 2,-39
```

```
4838 PAUSE 5
4840 LET lv=lv+1: IF lv<4 THEN G
O TO 5000
4850 FOR n=18 TO 0 STEP -1: OUT
254,249: PAUSE 1: OUT 254,1: OUT
 254,1: PAUSE 1: OUT 254,249: PR
INT PAPER 0; INK 7; BRIGHT 1;AT
n,0,,"      Das war das Ende !!"
,,,: NEXT n
4860 GO TO 9600
4900 LET le=le+1: LET nl=0
4910 IF le=8 THEN GO TO 9500
4920 FOR n=0 TO 20: BEEP .02,n:
NEXT n
4930 BEEP .05,21: BEEP .1,22: BE
EP .2,23: BEEP .3,24: BEEP .4,25
4940 FOR n=1 TO 100: NEXT n
5000 PAPER 0: INK 0: BRIGHT 0: F
OR n=0 TO 20: BEEP .03,-n: PRINT
 AT n,0;"***********************
*********": NEXT n
5010 PAPER 5
5020 RESTORE 5100+le: READ a: GO
 SUB a
5030 IF NOT nl THEN LET nl=1: RE
STORE 5149+le: READ a: LET sc=sc
+a
5050 GO SUB 2700
5101 DATA 6000
5102 DATA 6050
5103 DATA 6100
5104 DATA 6180
5105 DATA 6230
5106 DATA 6250
5107 DATA 6320
5150 DATA 0
5151 DATA 10
5152 DATA 20
5153 DATA 10
5154 DATA 20
5155 DATA 40
5156 DATA 20
5157 DATA 10
5200 DIM a(5,8)
5205 INK 2: PAPER 1: BRIGHT 1
5210 FOR y=1 TO 5: FOR x=1 TO 8
5220 LET a(y,x)=INT (RND*4)+1
5230 PRINT AT y*3,x*3;a$(a(y,x),
1);AT y*3+1,x*3;a$(a(y,x),2);AT
y*3+2,x*3;a$(a(y,x),3)
5240 NEXT x: NEXT y
5500 LET d=1: LET e=1
5510 LET x=1: LET y=1
5520 LET f=1: LET g=1: LET u=1
5530 LET r=1: LET s=0
5960 LET os=sc
5970 GO SUB 2700
5980 PAPER 8: INK 8: BRIGHT 8
5990 GO TO 1000
6000 PRINT AT 1,1;"     ";AT 1,10
;"                  "
6010 PRINT AT 2,4;" ";AT 2,10;"
";AT 2,19;" "
```

```
6020 PRINT AT 18,25;" ";AT 18,10
;" ";AT 18,19;" "
6030 PRINT AT 19,25;"       ";AT
19,10;"          "
6040 LET t=100: RETURN
6050 GO SUB 6000
6060 PRINT AT 7,1;"  ";AT 7,27;"
  "
6070 PRINT AT 13,1;"  ";AT 13,27
;"    "
6080 FOR n=8 TO 12: PRINT AT n,1
;" ";AT n,29;" ": NEXT n
6090 PRINT BRIGHT 1; INK 7;AT 10
,1;"M";AT 10,29;"M"
6095 LET t=200: RETURN
6100 GO SUB 6000
6110 FOR n=4 TO 16: PRINT AT n,1
;" ";AT n,29;" ": NEXT n
6120 PRINT AT 4,1;"  ";AT 16,1;"
  "
6130 PRINT AT 4,27;"   ";AT 16,2
7;"    "
6140 PRINT AT 10,1;"  ";AT 10,27
;"    "
6150 PRINT INK 6; PAPER 0; BRIGH
T 1;AT 6,1;"N";AT 14,1;"N"
6160 PRINT INK 6; PAPER 0; BRIGH
T 1;AT 6,29;"N";AT 14,29;"N"
6170 LET t=200: RETURN
6180 PRINT AT 1,1;"          ";AT 2
,7;" ";AT 18,22;" ";AT 19,22;"
    "
6190 PRINT PAPER 7; INK 1; BRIGH
T 1;AT 10,0;">>"
6200 PRINT PAPER 7; INK 1; BRIGH
T 1;AT 10,28;">>"; INK 0;"MK"
6210 PRINT AT 10,2;" ";AT 10,27;
" "
6220 LET t=120: RETURN
6230 GO SUB 6000
6240 LET t=60: RETURN
6250 PRINT AT 1,1;"
            "
6260 PRINT AT 19,4;"
                  "
6270 PRINT AT 2,4;" ";AT 2,10;"
";AT 2,19;" ";AT 2,25;" "
6280 PRINT AT 18,4;" ";AT 18,10;
" ";AT 18,19;" ";AT 18,25;" "
6290 PRINT PAPER 7; BRIGHT 0; IN
K 5;AT 1,7;"M"; INK 2; BRIGHT 1;
AT 1,14;"LK"; INK 5; BRIGHT 0;AT
 1,22;"M"
6300 PRINT PAPER 7; BRIGHT 0; IN
K 5;AT 19,7;"M"; INK 2; BRIGHT 1
;AT 19,14;"LK"; INK 5; BRIGHT 0;
AT 19,22;"M"
6310 LET t=300: RETURN
6320 GO SUB 6100: GO SUB 6250
6330 LET t=400: RETURN
8000 PAPER 7: INK 2: BRIGHT 0: B
ORDER 7: CLEAR
8010 PRINT AT 10,13; INK 0;"ROTA
```

```
TE"
8020 PRINT AT 20,16; INK 1;"© 19
84"
8030 PRINT AT 21,16; INK 1;"STEP
HAN NICOLAUS"
8040 PRINT AT 8,12;"*------*"
8050 PRINT AT 12,12;"*------*"
8060 PRINT AT 10,11;"■";AT 10,20
;"■"
8070 PRINT AT 9,11;"**      **"
8080 PRINT AT 11,11;"**      **"
8090 PRINT AT 7,13;"------"
8100 PRINT AT 13,13;"------"
8110 PRINT AT 0,0; INK 1;"ZX SPE
CTRUM"
8120 PRINT AT 1,4; INK 1;"48 K"
9000 RESTORE 9000: FOR n=USR "a"
 TO USR "n"+7
9010 READ a: POKE n,a: NEXT n
9020 DATA 0,3,15,31,63,63,127,12
7
9030 DATA 127,127,63,63,31,15,7,
0
9040 DATA 0,192,240,248,252,252,
254,254
9050 DATA 254,254,252,252,248,24
0,192,0
9060 DATA 255,255,255,255,247,25
5,255,255
9070 DATA 0,24,60,124,124,60,24,
0
9080 DATA 0,0,0,0,0,24,60,124
9090 DATA 124,60,24,0,0,0,0,0
9100 DATA 0,1,3,7,7,3,1,0
9110 DATA 0,128,192,224,224,192,
128,0
9120 DATA 120,72,72,72,72,72,120
,0
9130 DATA 47,41,41,41,41,41,47,0
9140 DATA 239,41,41,233,137,137,
239,0
9150 DATA 239,137,137,233,41,41,
239,0
9200 RESTORE 9200: DIM a$(4,3,7)
9210 FOR y=1 TO 4: FOR x=1 TO 3
9220 READ a$(y,x)
9230 NEXT x: NEXT y
9240 DATA "B C","E  ","BED"
9250 DATA "BEC","E  ","B D"
9260 DATA "BEC","  E","B D"
9270 DATA "B C","  E","BED"
9280 LET h$="---": LET h=0
9300 CLS
9310 INPUT "": PRINT #0; PAPER 1
; INK 7; BRIGHT 0;"Leicht / Schw
er ? ( l / s )"
9320 IF INKEY$="l" THEN LET i=0:
 GO TO 9340
9325 IF INKEY$="s" THEN LET i=1:
 GO TO 9340
9330 GO TO 9320
9340 BRIGHT 0: BORDER 1
9350 INPUT "": PRINT #0; PAPER 7
;"██LEVEL█TIME█SCORE█BOMBE██
█"
9360 FOR n=23232 TO 23263: POKE
n,24: NEXT n
9370 PRINT AT 21,0; PAPER 7;"███
  0  ██0000██00000██  0  ███"
9380 LET l$=" "
9400 LET sc=0: LET le=0: LET lv=
1
9490 GO TO 4900
9500 FOR n=17 TO 0 STEP -1: OUT
254,249: PAUSE 1: OUT 254,1: OUT
 254,1: PAUSE 1: OUT 254,249: PR
INT PAPER 0; INK 7; BRIGHT 1;AT
n,0,,"         Gratuliere !!","
     Du hast es geschafft",,,:
NEXT n
9510 RESTORE 5149+le: READ a: LE
T sc=sc+a
9520 GO SUB 2700
9530 BEEP 0.3,0: BEEP .05,7: BEE
P .05,12: BEEP .1,0
9540 FOR n=1 TO 5 STEP .3
9550 BEEP .05*n,7: BEEP .05*n,12
: BEEP .1*n,0
9560 NEXT n
9600 IF sc<=h THEN GO TO 9700
9610 PRINT PAPER 1; INK 7; BRIGH
T 0;AT 21,0,,AT 21,8;"Neuer High
score !!"
9620 INPUT "Name : "; LINE h$
9630 PRINT PAPER 1; BRIGHT 0;AT
21,0,,
9640 LET h=sc
9700 PRINT PAPER 0; INK 6; BRIGH
T 1;AT 5,12;"HIGHSCORE"
9710 PRINT PAPER 0; INK 7; BRIGH
T 1;AT 8,14;("0" AND h<1000);("0
" AND h<100);("0" AND h<10);h;"0
"
9720 PRINT PAPER 0; INK 6; BRIGH
T 1;AT 11,15;"VON"
9730 PRINT PAPER 0; INK 7; BRIGH
T 1;AT 14,16-INT (LEN h$/2);h$
9800 FOR n=2 TO 7: PRINT PAPER 0
; INK n; BRIGHT 1;AT 18,0,,"
Noch einmal ?  ( j / n )",,,
9810 IF INKEY$="n" THEN BRIGHT 0
: PAPER 7: INK 0: BORDER 7: PRIN
T : STOP
9820 IF INKEY$="j" THEN GO TO 93
00
9830 NEXT n: GO TO 9800
```

NOW ROTATE!

CHRPP

ZX-Spectrum 16/48 K

Pflücken Sie Schlüssel von den Bäumen!

Chrpp lebt in einer Welt, die aus vielen Räumen besteht. Um zu überleben, muß er in jedem Raum 10 Schlüssel fressen. Wenn er gegen eine Mauer läuft, bleibt er kurz benommen stehen, und die ohnehin schon kurze Zeit, die ihm zur Verfügung steht, um die Schlüssel zu fressen, verringert sich um 2 Sekunden, außerdem bekommt er 30 Punkte abgezogen. Für jedes gefressene Bonbon erhält er eine Gutschrift von 20 Punkten. Die Punktzahl für den blinkenden Diamanten hängt vom Zeitpunkt ab, an dem ihn Chrpp frißt: je später, desto mehr Punkte.

Chrpp hat eine besondere Fähigkeit: Er kann sich in schwierigen Situationen vom Gefahrpunkt durch „Beamen" entfernen. Das Spiel ist in Runden aufgeteilt. In jeder Runde muß Chrpp einen Raum mehr bewältigen: In der ersten Runde zwei Räume, dann drei, dann vier usw. Die zur Verfügung stehende Zeit um die Räume zu durchqueren, hängt von der entsprechenden Raumnummer ab. Der erste Raum hat in jeder Runde die gleiche Zeit, ebenso der zweite usw. Je höher die Nummer, desto kleiner die Zeit. (s. Bild 1: Die Zahlen über dem Graphen geben die Runden an, die Zahlen am Rand die Zeiten bei Level 1, die schwarzen Punkte stellen die Räume dar). Wenn Sie es einmal nicht mehr schaffen Chrpp aus einem Raum zu führen, d. h. ihn 10 Schlüssel fressen zu lassen, ist das Spiel zu Ende. Das Programm gibt dann einen kurzen Kommentar zum Spielverlauf aus und befragt Sie, ob Sie nochmals spielen wollen.

Programmbeschreibung:

9– 60	Die Variablen werden eingeführt und die UDG's erzeugt. Es werden Hexadezimalzahlen verwendet, um Speicherplatz zu sparen. Das UP Spielanleitung wird aufgerufen.
900– 990	Das Spielfeld wird aufgebaut, mit IN 31 wird der Joystick abgefragt.
1000–1090	Joystick- und Tastaturabfrage; die neuen Positionen werden berechnet; wenn Chrpp über den Rand läuft, wird UP Randüberschreitung aufgerufen; wenn Taste ‚1' oder der Feuerknopf gedrückt wird, wird UP Wegzaubern aufgerufen. Die Zeit wird berechnet.
1500–1530	Wird von Zeile 1020 aufgerufen und läßt Chrpp am gegenüberliegenden Rand ins Spielfeld laufen.
2000–2050	Das Feld, auf dem Chrpp steht, wird abgefragt; ggf. werden Punkte gutgeschrieben bzw. abgezogen.
2200–2210	wird von Zeile 1040 aufgerufen. Chrpp wird auf eine zufällige Position gestellt, ein graphischer Effekt wird erzeugt.
3000–3140	Die Zeit, die Runde und der Raum werden berechnet. Das UP Spielfeld wird aufgerufen. Das UP Spielende wird aufgerufen, wenn keine 10 Schlüssel gefressen wurden.
3150–3330	Ein Kommentar wird ausgegeben, das Spiel wird von neuem gestartet.
5000–5030	wird von Zeile 3130 aufgerufen. Ein Sound- und Graphikeffekt zeigt das Spielende an.
6000–6140	Der Titel wird ausgegeben
6200–6295	Die Spielanleitung wird gezeigt
6300–6310	Der Schwierigkeitsgrad (0–2) wird eingegeben

Variablenliste:

p	– Punktezahl
f	– Schlüssel
ps	– Zeichen für Chrpp
ra	– Raumnummer
ru	– Rundennummer
hs	– String mit Hexzahlen für UDG's
x,y	– Position
ox,oy	– alte Position
z	– Anfangszeit
t	– momentane Zeit
at	– Attribut (Farbkennzahl) der Position
i	– Joystick (IN 31)
zr	– Zahl der Räume in denen Chrpp war
lev	– Spiellevel
as	– String mit 32 ‚–'-Zeichen (Zeile 3150 ff) String mit anderen Graphikzeichen

```
  10 LET r=3: LET p$="CNU>  ": L
ET f=0: LET p=0
  15 LET ra=1: LET ru=1: PRINT A
T 10,10;"Bitte warten"
  20 RESTORE 30: FOR a=0 TO 1: R
EAD h$: FOR b=1 TO 96 STEP 2: LE
T h=16*(CODE h$(b)-48-(7 AND h$(
b)>"9"))+CODE h$(b+1)-48-(7 AND
h$(b+1)>"9"): POKE USR "a"+a*48+
(b-1)/2,h: NEXT b: NEXT a
  30 DATA "3C7EF0C0C0F07E3C3C7EE
7E7C3C342000042C3C3E7E77E3C3C7E0
F03030F7E3C20FF020202FF2020003C7
E7E7E7E3C00"
  40 DATA "3C423C08083808383815A3
C7E7E3C5A51004438043C443C0000440
0444444380000044384444444380000000
0FF00000000"
  50 PRINT AT 10,7;"Spielanleitu
ng ?": PAUSE 0: GO SUB 6000+(300
 AND INKEY$="n")
  60 BORDER 7: PAPER 7: INK 0: R
ESTORE 3000: GO TO 3000
 900 PRINT AT 0,0; INK 7; PAPER
1;"  SCORE:        TIME:     KEYS:1
0  ";AT 0,8;p;AT 0,19;z
 905 PRINT #0;AT 0,0; INK 7; PAP
ER 1;"  Round:      Room:      Lev
el:    ";AT 0,8;ru;AT 0,18;ra;AT
0,29;lev
 910 PAPER 0: INK 7: FOR a=1 TO
100: BEEP .0005,24: PRINT AT INT
 (RND*21)+1,INT (RND*32);"コ": NE
XT a
 920 INK 2: PAPER 7: FOR a=1 TO
```

```
25: BEEP .0005,36: PRINT AT INT
 (RND*21)+1,INT (RND*32);"●": NEX
T a
 930 INK 1: FOR a=1 TO 15: BEEP
.0005,48: PRINT AT INT (RND*21)+
1,INT (RND*32);"Ŧ": NEXT a
 940 PRINT AT INT (RND*21)+1,INT
 (RND*32); FLASH 1;"※"
 950 FOR b=1 TO 3: FOR a=12 TO 6
0 STEP 2: BEEP .002,a: NEXT a: N
EXT b
 960 PAPER 7: INK 0: PRINT AT x,
y;"C"
 970 LET i=IN 31: IF INKEY$="" A
ND (i=0 OR i>31) THEN GO TO 970
 980 LET i=IN 31: IF INKEY$="" A
ND (i=0 OR i>31) THEN GO TO 970
 990 POKE 23672,0: POKE 23673,0
1000 LET ox=x: LET oy=y
1010 LET x=x+(INKEY$="a" OR IN 3
1=4)-(INKEY$="q" OR IN 31=8): LE
T y=y+(INKEY$="x" OR IN 31=1)-(I
NKEY$="z" OR IN 31=2)
1020 GO TO 1030+(470 AND x=22)+(
480 AND x=0)+(490 AND y=32)+(500
 AND y=-1)
1030 IF x<>ox OR y<>oy THEN BEEP
 .0003,36: GO SUB 2000: PRINT AT
 ox,oy;".";AT x,y;p$(1+(x>ox)+(2
 AND x<ox)+(3 AND y<oy)): GO TO
1050
1040 IF INKEY$="1" OR IN 31=16 T
HEN GO SUB 2200
1050 LET t=z-INT ((PEEK 23672+25
6*PEEK 23673)/50): IF t<0 THEN R
ETURN
1060 PRINT PAPER 1; INK 7;AT 0,8
;p;" ";AT 0,19;t;" "
1070 GO TO 1000
1500 LET x=1: GO TO 1030
1510 LET x=21: GO TO 1030
1520 LET y=0: GO TO 1030
1530 LET y=31: GO TO 1030
2000 LET at=ATTR (x,y): IF at=56
 THEN RETURN
2010 IF at=57 AND f<>0 THEN BEEP
 .01,12: BEEP .01,24: BEEP .01,3
6: LET f=f-1: PRINT AT 0,28; PAP
ER 1; INK 7;;f;" ": LET p=p+30:
RETURN
2020 IF at=58 THEN BEEP .01,48:
LET p=p+20: RETURN
2030 IF at=7 THEN LET p=p-30: BE
EP .025,-12: LET pe=PEEK 23672:
POKE 23673,PEEK 23673+(pe>185):
POKE 23672,pe+70-(255 AND pe>185
): RETURN
2040 IF at=185 THEN PRINT AT ox,
oy;".";AT x,y;p$(1+(x>ox)+(2 AND
 x<ox)+(3 AND y<oy)): FOR b=1 TO
 3: FOR a=24 TO 48 STEP 2: BEEP
.003,a: NEXT a: NEXT b: LET p=p+
INT (200-t*2.5): RETURN
2050 RETURN
2200 LET x=INT (RND*21)+1: LET y
=INT (RND*32): PRINT AT ox,oy;".
": FOR a=6 TO 0 STEP -1: PRINT A
T x,y; INK a; BRIGHT 1;"C": BEEP
 .001,a+36: NEXT a: PRINT AT x,y
;"C"
2210 RETURN
3000 DATA 50,35,30,25,22,20,19,1
8,17,16,15,14,13,13,12,12,12
3010 RESTORE 3000
3100 CLS : READ z: LET z=INT (z*
(lev/4+.75)): LET x=10: LET y=16
: LET f=10: GO SUB 900
3110 IF NOT f THEN CLS : LET ra=
ra+1: IF ra<>ru+2 THEN GO TO 310
0
3120 IF NOT f AND ra=ru+2 THEN L
ET ru=ru+1: LET ra=1: RESTORE 30
00: GO TO 3100
3130 GO SUB 5000
3140 PRINT #0;AT 1,2; FLASH 1; P
APER 1; INK 7;" Bitte eine Taste
 drücken ! "
3150 CLS : LET a$="──────────
──────────────────": LET zr=0:
FOR a=1 TO ru: LET zr=zr+a+1: NE
XT a
3160 LET zr=zr-ru-2+ra
3170 PRINT a$;"Bei Schwierigkeit
sstufe ";lev'"haben Sie Chrpp in
 ";ru;" Runde"+("n" AND ru>1)'"a
us ";: IF zr=0 THEN PRINT "keine
m Raum geholfen.": GO TO 3190
3180 PRINT zr;(" Räumen" AND zr>
1)+(" Raum" AND zr=1);" geholfen
."'a$;"Dabei haben Sie ";p;" Pun
kte"'"erbeutet."
3190 PRINT a$;"Im ";zr+1;". Raum
 wurde die Zeit dann"'"wohl doch
 zu knapp."
3200 IF p<=0 THEN PRINT a$;"Blei
ben Sie das nächste Mal      lieb
er gleich stehen!"
3210 IF p/(zr+1)>=750 THEN PRINT
 a$;"Ein sehr guter Rundendurch-
      schnitt."
3220 IF zr<3 AND lev<1 THEN PRIN
T a$;"Fangen Sie lieber klein an
!"
3300 PRINT a$
3320 PAUSE 0: IF INKEY$="n" THEN
 STOP
3330 GO TO 50
5000 PRINT AT x,y;"U"
5010 RESTORE 5020: INVERSE 1: LE
T x=168-x*8: LET y=y*8: FOR a=7
TO 0 STEP -8/12: PLOT y,x+a: DRA
W 7,0: READ b,c: BEEP b,c-15: NE
XT a: INVERSE 0
5020 DATA .5,0,.5,0,.25,0,.5,0,.
5,3,.25,2,.5,2,.25,0,.5,0,.25,-1
,.5,0
5030 RETURN
5200 FOR b=0 TO 6: PRINT INK 8;A
T b,5;a$: NEXT b: RETURN
6000 BORDER 0: INK 0: PAPER 0: C
LS : RESTORE 6100
6010 FOR c=2 TO 6: INK c: READ x
,y: LET y=y+5
6020 BEEP .001,36: READ a,b: PRI
NT AT x+a,y+b; INK 7;p$(1+(a=1)+
(2 AND a=-1)+(3 AND b=-1)): LET
x=x+a: LET y=y+b: PRINT AT x,y;"
●": IF a<>0 OR b<>0 THEN GO TO 6
020
6030 NEXT c
6040 FOR a=1 TO 3
6050 LET a$="ↃↃↃↃᴧᴧᴧᴧᴗᴗᴗᴗCCCCↃↃↃ
Ↄ": GO SUB 5200
6060 LET a$="●●●●●●●●●●●●●●●●●●●
●": GO SUB 5200: BEEP .01,12: BE
EP .01,24: BEEP .01,36
6070 NEXT a
6100 DATA 4,3,0,-1,0,-1,0,-1,-1,
0,-1,0,-1,0,-1,0,0,1,0,1,0,0
```

```
6110 DATA 5,4,-1,0,-1,0,-1,0,-1,
0,-1,0,1,0,1,0,0,1,0,1,1,0,1,0,0
,0
6120 DATA 5,8,-1,0,-1,0,-1,0,0,1
,0,1,0,0
6130 DATA 7,12,-1,0,-1,0,-1,0,-1
,0,-1,0,0,1,0,1,1,0,1,0,0,-1,0,-
1,0,0
6140 DATA 7,16,-1,0,-1,0,-1,0,-1
,0,-1,0,0,1,0,1,1,0,1,0,0,-1,0,-
1,0,0
6200 INK 7: PRINT AT 8,0;"Helfen
 Sie dem kleinen Chrapp!  Er ern
ährt sich von Schlüsseln  und mu
ss in jedem Raum mindes-  tens 1
0 fressen, um nicht zu    verhun
gern."
6210 PRINT "Die Zeit, die er daf
ür hat, ist aber begrenzt und wi
rd in jedem Raum einer Runde kle
iner. In     den weiteren Runden
kommt nach  den Zeiten der vorhe
rigen Run-  den jeweils ein zusä
tzlicher    Raum mit einer noch
kleineren   Zeit dazu."
6215 IF INKEY$<>"" THEN GO TO 62
15
6220 PRINT #0;"Bitte eine Taste
drücken!"
6225 PAUSE 10: PRINT AT 8,23;"●"
: BEEP .01,12: BEEP .01,24: BEEP
 .01,36: PRINT AT 8,23;"C": IF I
NKEY$="" THEN GO TO 6225
6230 CLS : PRINT AT 0,0;"Wenn Ch
rpp an eine Mauer stösst kriegt
er 30 Punkte und 2 Se-   kunden
abgezogen, für jedes Bon-bon bek
ommt er 20 Punkte, und   für jed
en Schlüssel 30 Punkte   gutgesc
hrieben."
6240 PRINT "Der Wert des Diamant
en steigt   mit der Zeit: Je spä
ter Chrpp   ihn frisst, desto me
hr Punkte   bekommt er, im Höchs
tfall 200."
6250 PRINT "Chrpp hat aber die b
esondere    Fähigkeit sich wegza
ubern zu    können. Den Endpunkt
 kann er    aber nicht bestimmen
."
6255 IF INKEY$<>"" THEN GO TO 62
55
6260 PRINT #0;"Bitte Taste drück
en!": PRINT AT 0,0;
6270 PAUSE 10: PRINT AT 0,5;"●";
AT 7,24;"●";AT 10,0;"●": BEEP .0
1,12: BEEP .01,24: BEEP .01,36:
PRINT AT 0,5;"C";AT 7,24;"C";AT
10,0;"C": IF INKEY$="" THEN GO T
O 6270
6275 CLS : PRINT AT 0,0;' PAPER
7;TAB 2; INK 0;"C - Chrpp";TAB 1
6; INVERSE 1;"🞕"; INVERSE 0;" -
Mauer",''TAB 2; INK 2;"●"; INK 0
;" - Bonbon";TAB 16; INK 1;"⚷";
INK 0;" - Schlüssel",''TAB 2; FL
ASH 1; INK 1;"✱"; FLASH 0; INK 0
;" - Diamant";TAB 16,
6280 PRINT ''"Die Tasten:"''TAB
2; INVERSE 1;"1"; INVERSE 0;" -
Wegzaubern"''TAB 2; INVERSE 1;"q
"; INVERSE 0;" - oben"''TAB 2; I
NVERSE 1;"a"; INVERSE 0;" - unte
n"''TAB 2; INVERSE 1;"z"; INVERS
E 0;" - links", INVERSE 1;"x"; I
NVERSE 0;" - rechts"
6290 PRINT ''"Spielbar auch mit
Kempston Joy- stickinterface. Mi
t dem Feuer-  knopf kann man sic
h wegzaubern."
6295 IF INKEY$<>"" THEN GO TO 62
95
6300 INPUT "Schwierigkeit (0-2):
 ";lev: IF lev<0 OR lev>2 THEN G
O TO 6300
6310 RETURN
```

CHRPP — **THE END**

Software-Test: Deutsches Grafik-Adventure „Super-Story“ für den ZX-Spectrum

Nachdem die erste Spielwelle so langsam abklingt, kommen wieder die anspruchsvolleren Spiele zum Zuge, die – nebenbei bemerkt – auch die ersten überhaupt waren, nämlich Adventures. Leider ist es immer noch so, daß die Hauptarbeit in England geleistet wird und die weitaus meisten Programme demzufolge Englischkenntnisse voraussetzen.
Da fallen die wenigen deutschsprachigen Programme natürlich auf. Eines davon nennt sich SUPER STORY. Es wird angekündigt als deutsches Grafik-Adventure.
Schon beim Auspacken der Cassette allerdings kommt der erste Wermutstropfen: Interface 1 ist abzuschrauben.
Nun ja, das Titelbild ist wirklich gelungen (schade, daß noch nicht alle gemerkt haben, daß man das Drucken in den SCREEN vermeiden kann). Nach einer kurzen Anleitung beginnt das Spiel. Der Spieler ist Reporter der New York Times und sitzt in seinem Büro. Das Telefon klingelt, er sollte das Gespräch annehmen. Der Informant hat aber nur noch soviel Zeit, eine Superstory anzukündigen; bevor er mehr erzählen kann, stirbt er an „Bleivergiftung“ (übrigens passiert das jedesmal, wenn der Spieler im Büro den Anruf annimmt ...) Mehr soll hier nicht erwähnt werden.

TEST

Die Grafik ist gut und recht schnell. Nach dem Aufbau des Bildes muß eine Taste gedrückt werden, damit der Rest (Wege usw.) erscheint; das Bild scrollt nach oben weg (schade, wie wär's mit Fenstertechnik?).
Da man an einigen Orten recht leicht zu Tode kommt, ist die SAVE-Option sehr angenehm. Der Spielstand kann dann nachgeladen werden, falls man sich umbringen ließ.
Leider ist die Geschichte das drumherum nicht wert. Das Spiel hat 43 Orte und ist – hier zuletzt durch die ausführlichen Hinweise auf der Cassettenhülle – für DM 30,– entschieden zu einfach und zu kurz. Die Spielaufgabe ist für einen geübten Spieler in weniger als 4 Stunden zu lösen (so lange habe ich gebraucht, ich bin ungeübt). Es gibt nicht mal ein richtiges Labyrinth. Durch Fallenlassen von Gegenständen läßt sich das schnell fesstellen.
In Abfragen sind Fehler enthalten: so muß die Flugkarte auch dann bezahlt werden, wenn man sie zwischenzeitlich abgelegt hat, um etwas anderes zu nehmen. Oder es wird gemeldet, daß man keinen Proviant mehr habe, aber die mitgeführten Nahrungsmittel sind noch da. Diese Ungereimtheiten stören zwar nicht wesentlich, sind aber überflüssig.
Zu allem Überfluß ist die Story, die dem Journalisten da geliefert wird, nicht gerade weltbewegend. So etwas würde kaum reichen, um zum „Journalisten des Jahres" gewählt zu werden.
Ergebnis: Gut gemachtes Spiel, schwache Geschichte. Da ein gelöstes Adventure langweilig ist, ist der Spielwert mit DM 30,– entschieden überbezahlt.

BASIC:

Betriebsprogramme für den Funkamateur!

Zehn vernünftige Programme für die Stationsarbeit bietet der Autor den Funkamateuren an. Diese Programme erleichtern den Funkverkehr erheblich.
Der Autor benutzt eine Basic-Version, die von fast allen Rechnern und Hobby-Programmierern verstanden wird. Sollten doch einmal Unverträglichkeiten auftreten, dann sind nur geringfügige Änderungen notwendig. Der Autor zeigt das auch: Der Funkamateur lernt, etwas anspruchsvollere Programme zu schreiben, die dann auch auf anderen Rechnern laufen.
Jedes Programm in diesem Buch schließt mit einem fix und fertigen Beispiel ab. So erkennt der Funkamateur sehr schnell das Ergebnis seiner Arbeit, sei es auf dem Bildschirm, sei es auf dem Drucker.

Von Erich Vogelsang
Franzis-Verlag · München

Stark reduzierte Computerbücher aus Remissionen

Spaß mit Basic, 6. Aufl.
Das erfolgreiche Basic-Lehrbuch
statt DM 29,80 nur DM 10,–

Spaß mit BASIC für Anwender
Nützliche, nicht maschinenabhängige Programme
statt DM 26,– nur DM 9,–

Spaß mit Basic für Profis
Programme aus der Praxis, nicht maschinenabhängig
statt DM 26,– nur DM 9,–

Computer für jedermann ZX 81 + Spectrum
statt DM 32,– nur DM 11,–

Basic mit Pfiff
Eine Fülle von Programmbeispielen und -tricks
statt DM 32,– nur DM 11,–

PET/CBM Spaß und Spiele
Über 30 herausragende Spiele
statt DM 34,– nur DM 10,–

In 60 Minuten zu Computerwissen
statt DM 21,80 nur DM 8,–

Kinder lernen spielend programmieren
statt DM 24,80 nur DM 9,–

Basic leicht gelernt
statt DM 26,– nur DM 10,–

Der perfekte Führer zu Ihrem IBM Computer
statt DM 34,– nur DM 14,–

BASIC SOFTWARE BIBLIOTHEK
Nicht maschinenbezogene, nützliche Programme
Bd. 1-4, statt DM 18,– nur DM 8,– je Bd.
zusammen DM 30,–

BASIC lernen am praktischen Beispiel in MBASIC 1
Programme für den Hausgebrauch
statt DM 34,– nur DM 14,–

20 lehrreiche Spiele für den VC 20
Superspiele statt DM 21,80 nur DM 10,–

Spielspaß für den VC 20
30 außergewöhnliche Spiele
statt DM 21,80 nur DM 10,–

Spielspaß für den CBM
Über 30 tolle Spiele
statt DM 34,– nur DM 10,–

Computerwissen für Einsteiger
statt DM 29,80 nur DM 10,–

Nur solange Vorrat reicht. Kaufen Sie jetzt günstige Weihnachtsgeschenke. Lieferung per Verrechnungsscheck oder Nachnahme.

Bestellungen richten Sie an:
HAPA Buchdienst
Brucker Straße 46 · 8031 Gilching

SYSTEMS 85
SYS®
Mikrocomputer-Salon '85
28. Oktober-1. November 1985
München-Messegelände
● Orientierung für DV-Einsteiger
● Information für den Kaufinteressenten
● Marktübersicht für Profis
● Über 100 Aussteller auf 12.000 m²
Ausstellungsfläche
● Sonderschau „Mikrocomputer im Beruf"
● Beratungsstände von 11 Berufsorganisationen
● Sonderschau „Computer und Schule"
● „Aktuelles PC-Studio"
Brancheninformation, Computer im Kreuzverhör, Produktpräsentationen, Informative Unterhaltung
Auskünfte: Münchener Messe- und Ausstellungsgesellschaft mbH, Postfach 121009, D-8000 München 12, Telefon (089) 5107-0.
Telex 5 212 086 ameg d, BTX * 35075 #
MESSE MÜNCHEN INTERNATIONAL
Coupon Mikrocomputer-Salon '85
Bitte senden Sie mir nähere Informationen.
Name
Adresse

INFOS

Bildschirmfilter mit doppelter Wirkung



Die Bildschirme vieler Hersteller von Terminals und Microcomputern haben oft den Nachteil, daß sie nicht reflexionsarm ausgeführt sind. Auch sind keine Maßnahmen getroffen, das elektrostatische Feld vor dem Bildschirm zu reduzieren.

Power System GmbH bietet mit dem ANTIFLEX-POWER SCREEN eine neue Generation von Bildschirmfiltern, die störende Reflexionen eliminiert und gleichzeitig das elektrostatische Feld auf ein Minimum reduziert.

Reflektionen lassen den Bildschirminhalt nicht mehr oder nur teilweise erkennen, führen zu Fehlinterpretationen, stören und ermüden die Augen.

Elektrostatik vor dem Bildschirm tritt mit Feldstärken bis zu 20.000 V/m auf. Das für den Menschen ungefährliche Feld hat eine unangenehme Nebenwirkung: Es transportiert Staub und sonstige Luftverunreinigungen zwischen Bildschirm und dem Bediener. Dies führt zu Augenreizungen, trockenen Lippen usw.. Bei empfindlichen Personen können Hautrötungen entstehen.

ANTIFLEX-POWER SCREEN gegen **Reflektion** und **Elektrostatik** gibt es für alle gängigen Bildschirmgrößen, kann direkt auf der Bildröhre angebracht werden oder nachträglich mittels Klettverschluß am Terminal befestigt werden. Es besteht die Möglichkeit, den Filterrahmen zu erden.

Weitere Auskünfte erhalten Sie von der Firma Power System GmbH, Martin-Greif-Str. 13, 8000 München 2 Tel.: 089/53 04 01 - 2



„Nun, der Tiger ist erlegt. Als nächstes werde ich einen Bock abschießen: mit einem HOMECOMPUTER-Abo!"

MAILBOX

LESER SCHREIBEN AN DEN „HOMECOMPUTER"

„DRAGON-Hilfe"
Ihre Zeitschrift ist spitze! In der Ausgabe HOMECOMPUTER, Heft 2, Februar/März 1985 hatten Sie einen Erfahrungsbericht über den Dragon 32/64 abgedruckt, der mich als Dragon-User besonders interessiert hat... Der Dragon hat ja nur zwei bzw. vier Farben zur Verfügung. Der Autor schreibt aber, daß auch beim Dragon mehr Farben 'drin' sind. Wie ist das möglich? Wenn ja, wie? Und: Wissen Sie, ob es in Deutschland einen Dragon-User-Club gibt?

Ingo Grüttemeier, Herford-Eickum

Redaktion:
Haben Sie recht herzlichen Dank für das ausgesprochene Kompliment, das Sie dem HOMECOMPUTER haben zukommen lassen! Zu Ihren Fragen: In Bezug auf das „Farbenproblem" beim Dragon würden wir Sie bitten, sich vielleicht direkt an den Autor des Berichtes zu wenden. Seine Adresse: Gutran Satorius, Kurfürstenstr. 35, 5500 Trier. Empfehlend möchten wir auch auf die EDV-Beratung, Dipl.-Ing. Karsten G. Ludwig, Dreieichstr. 27, 6057 Dietzenbach hinweisen. Dort erfahren und bekommen Sie alles in puncto Dragon-Hard- und Software sowie -Peripherie.
Auf die zweite Frage: Unseres Wissens ist nur ein Club bekannt – sicherlich gibt es noch mehrere –, der in Ulm beheimatetet ist:
Dragon-Club
Andreas Wöhrle
Im Grünen Winkel
7900 Ulm

„Euro-Format kam an!"
Ich finde die Verkleinerung Ihrer Zeitschrift (d.i. Umstellung auf das Euro-Format, Anm. d. Red.) äußerst positiv. Die Hefte erscheinen dadurch handlicher. Eine Bitte: Sorgen Sie doch bitte dafür, daß manche Zeichen in e .igen „PRINT"-Befehlen besser von ähnlich erscheinenden Zeichen unterschieden werden.

Jochen Hoffmann, Hagen

Redaktion:
Wir freuen uns, daß auch Sie der Meinung sind, das Euro-Format mache das Magazin handlicher und „knuddeliger"! Daß der Commodore 64 viele ähnlich aussehende Zeichen hat, ist klar. Auch wir haben das Problem erkannt. Wir werden diesen Schwierigkeiten entgegentreten, indem wir C 64-Listings nicht mehr verkleinern. Somit treten weniger Fehler auf, und der Leser ist's zufrieden.

„Niveau beachtlich gestiegen!"
Als regelmäßiger Leser von HOMECOMPUTER, CPU und COMPUTRONIC möchte ich Ihnen mitteilen, daß das Niveau dieser Zeitschriften seit einiger Zeit beachtlich gestiegen ist! Besonders die aktuellen Artikel (Hannover-Messe, Atari-Computer usw.) sind sehr gut. Interessant war auch der große Benchmark-Test aus CPU 7/85. Machen Sie weiter so!

Klaus Schmidt, Bad Sooden-Allendorf

Redaktion:
Lieber Klaus! Auch Dir einen herzlichen Dank für die positive Bewertung unserer Magazine! Anscheinend erreicht uns nur positive Leserkritik, was entweder tatsächlich für unser Niveau spricht (endlich können wir uns 'mal selbst loben!), oder aber die unzufriedenen Leser möchten für unsere „Schmierblätter" nicht auch noch 80 Pfennig Porto ausgeben.



Es freut uns aber immer – das ist ganz klar – daß unsere Arbeit „gewürdigt" wird. Wenn Du, lieber Klaus, von dem Benchmark-Test begeistert warst, dann wirst Du auch sicher schon unsere neue „TIPS & TRICKS" von CPU „entdeckt" haben. Dieses Magazin erscheint jetzt achtwöchentlich. Die erste TIPS & TRICKS (September/Oktober) ist bereits auf dem Markt.

„Vergeßt uns nicht!"
Ich bin ein begeisterter Leser von HOMECOMPUTER, vor allem, weil Ihr immer noch Spiele und Anwenderprogramme für den ZX-81 herausbringt! Das finde ich toll, weil es ja kaum noch Software für ihn gibt. Ich bitte Euch darum, weiter Programme für diesen Computer zu bringen und nicht zu vergessen, daß auch der ZX-81 viele Anhänger hat!

Heiko Löscher, Friedrichshafen

Redaktion:
Deine Bitte ward erhört, lieber Heiko! Genauer gesagt, wir hatten auch beileibe nicht vor, den ZX-81 für „tot" zu erklären und die Software für ihn zu streichen. Wie Du vielleicht schon bemerkt hast, haben wir in dieser ein ausgesprochen interessantes Programm – Kalender – abgedruckt. Also, alle ZX-81er, hergehört: Wir werden Euch nicht vergessen! Und: „Nebenbei bemerkt" – vielen Dank auch Dir für die „Blumen"!

„600 XL - Spiele - selten"
Ich finde Ihre Zeitschrift HOMECOMPUTER einfach spitze! Dennoch ist zu kritisieren, daß nur selten gute Programme für den Atari 600 XL (16kb RAM) dabei sind... Es sollte mehr gute Programme für den 600 XL geben. Ich glaube, Sie würden damit vielen Atari 600 XL-Besitzern einen großen Gefallen tun.

Christian Berg, Mainz

Redaktion:
Es ist richtig, daß der „kleine" 600 XL momentan etwas – sagen wir: „unterrepräsentiert" – ist. Dies liegt nicht zuletzt daran, daß die Nachfrage nach Software für ihn nicht mehr so groß ist. Wir werden uns aber weiterhin bemühen, gute Software für das Computersystem zu „finden"! Auch Dir möchten wir für das Kompliment an den HOMECOMPUTER danken (Mein Gott, das reißt ja heute gar nicht mehr ab!)! Ein hervorragendes Spiel, „Splat", ist in diesem Heft erschienen. Wir weisen höflichst darauf hin.

„Super, spitze, the best, formidable"
Ich glaube, es gibt keine bessere Zeitschrift als den HOMECOMPUTER. An Eurer Zeitschrift gibt es nichts zu mekkern. Vorteile: Man sieht schon im Inhaltsverzeichnis, welches Programm für welchen Computer ist, was bei den anderen Zeitschriften fehlt. Ferner ist die Listing-Qualität spitze, und die Titelseiten

Blättern Sie bitte um!

MAILBOX

sind spitze. Was man noch verbessern könnte: ...Können Sie nicht von jedem Programm, das im Heft abgedruckt ist, ein Bildschirmfoto abdrucken? Macht weiter so, bis jetzt ward Ihr s p i t z e !

Christoph Regli,
Heimberg b. Thurn, Schweiz

Redaktion:
Mein Gott, schon wieder einer, der uns über den grünen Klee lobt. Lieber Christoph, Du „schädigst unser Image“! Doch: Scherz beiseite! Wir finden es toll, daß Dir der HOMECOMPUTER so gut gefällt. Danke.
Du hast ja einiges an Vorteilen aufgelistet. Daß die Programme im Inhaltsverzeichnis stehen, ist nur recht und billig. Denn: Was für eine Funktion sollte ein Inhaltsverzeichnis sonst haben?
Bildschirmfotos von allen Programmen zu publizieren ist eine Überlegung, die wir selbst auch schon angestellt haben. Da aber der Platz im Inhaltsverzeichnis nicht ausreicht, werden wir unser Konzept vorläufig beibehalten. Wir hoffen, Du bist damit „einverstanden“! Mal sehen, was die „Zukunft bringt“.

„Nennt Eure Namen!“
Ich möchte Ihnen mitteilen, daß mir die letzten Ausgaben von HOMECOMPUTER, CPU und COMPOTRONIC, die ich alle lese, sehr gut gefallen haben. Besonders gut waren die aktuellen Berichte über Messen und über neue Rechner. Machen Sie weiter so! Ich habe jedoch auch eine Anregung für Sie: Bitte geben Sie doch, wie allgemein üblich, den Namen des Autors oder zumindest dessen Kürzel an!

Heinz Wagner, Lage/Lippe

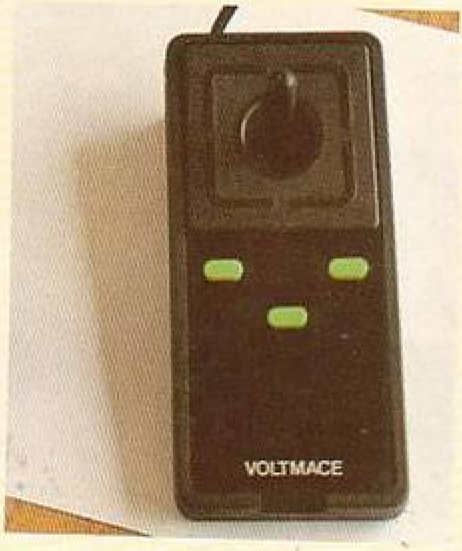
Redaktion:
Wir haben uns in jüngster Zeit verstärkt auf die Erweiterung der „aktuellen Berichterstattung“ konzentriert. Deshalb werden auch künftig mehr Berichte, Interviews oder Infos publiziert werden.
Zur „Identifizierungs-Frage“: Vielleicht haben Sie schon bemerkt, daß in der letzten HOMECOMPUTER Chefredakteur Manfred Kleimann - auch „bekannt“ als „M.K.“ - seine Urheberschaft „öffentlich bekannte“. Sie haben recht. Die Autoren-Zeile oder das Kürzel gehören normalerweise unter jeden Bericht, der von demjenigen „verzapft“ wurde.

SCHREIBT DOCH AUCH AN DIE „MAILBOX

Voltmace delta

Joystick für den Dragon!

Die englische Firma VOLTMACE ist bekannt für hervorragende Joysticks. In der „Delta-Serie“ bietet der britische Hersteller schnelle, selbstzentrierende Geräte an, die bei manchen Spielen optimal zu gebrauchen sind. Für den DRAGON gibt es die Ausführung „Delta 3d“.

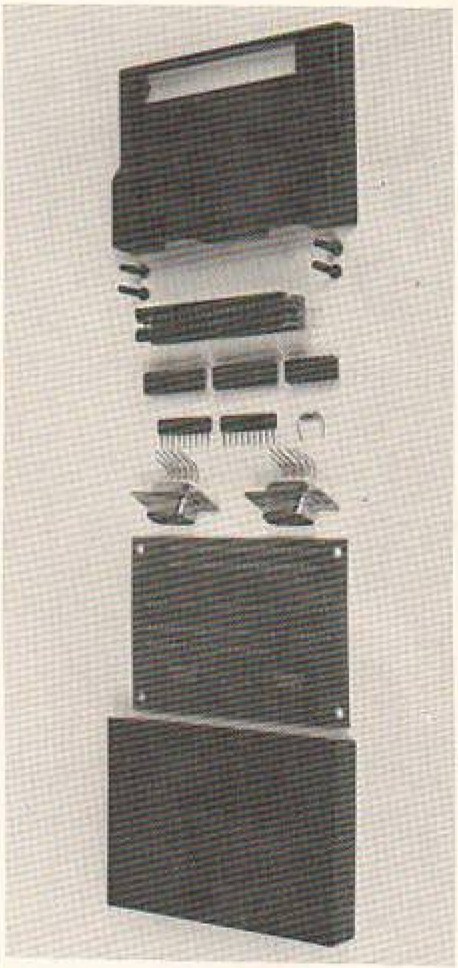


Der VOLTMACE ist nicht nur optisch ein „Genuß“, er garantiert auch für genaue, funktionsgerechte Steuerung „in den schwierigsten Situationen“. Dieser analoge Spitzen-Joystick hat einen festen, robusten „Knüppel“ sowie drei Feuerknöpfe (auch für Linkshänder interessant!), wahlweise in Grün oder in Rot.
Den VOLTMACE gibt es auch als „Delta 3s“ für Atari, Commodore oder für den Spectrum, allerdings mit Interface.
(Manfred Kleimann)
Der VOLTMACE kostet 55 Mark (das Paar wird zu 105 Mark angeboten). Zu beziehen ist der „Delta 3d“ bei:
EDV-Beratung Dipl.-Math. Karsten G. Ludwig, Dreieichstraße 27, 6057 Dietzenbach, Tel.: 0 60 74 / 2 92 37

NEWS

Joystick-Interface als Bausatz

Wehretal (red). Die Zeiten als das Computer-Zubehör manchmal teurer war, wie die Maschine selbst, sind zum Glück fast ganz vorbei.
Die Fa. ISS bietet seit Anfang August ein Joystick-Interface für den SINCLAIR Spectrum und ZX 81 an, das zu seinem Preis von DM 49,-- vielen vergleichbaren Modellen überlegen ist. Zwei genormte



Joystick Anschlüsse erlauben den Anschluß fast eines jeden Joysticks, der zur Zeit erhältlichen Marken. Der Zusammenbau ist ausführlichst in einer beiliegenden Anleitung beschrieben. Außer einem Lötkolben, etwas Zeit und viel Muße nachher zum Spielen, benötigt man nichts.
Vertrieb: ISS
Jürgen Schumpich
Internat. Industrievertretungen GmbH
Postfach, 8012 Ottobrunn

Eine Super-Nachricht:

Microsan drückt den Preis für den MS-15



Von ihm „schwärmen" viele Leute: der MS-15

Hamburg (M.K.) Der bewährte Typenrad-Drucker MS-15 von MICROSCAN wurde drastisch im Preis reduziert. Der empfohlene Endverbraucher-Preis beträgt nunmehr DM 999,-- inkl. MWSt.

Damit steht jetzt dem Fachhandel ein erfolgreiches Modell der 15 cps-Klasse für den mittleren und unteren Bereich zur Verfügung.

Dem professionellen Charakter dieses Druckers entspricht auch seine Ausstattung: In der Standard-Ausführung enthalten sind die Schnittstellen Centronics (parallel) und V24 (seriell).

Ferner ist zum Preis von DM 1.098,-- inkl. MWSt. das Modell MS-15VC für die Commodore VC-Serie anschlußfertig lieferbar. Diese Ausführung besitzt neben den beiden Standard-Schnittstellen parallel und seriell zusätzlich die Commodore VC-Schnittstelle. Hierdurch bleibt der Drucker bei einem späteren Wechsel auf ein höherwertiges System weiterhin einsetzbar.

Da der Drucker in seiner Basisversion Diablo-kompatibel ist, bestehen keine Schwierigkeiten bei der Integration in die gängigsten Textverarbeitungs-Programme.

Ferner ist die VC-Variante mit den Textomat- oder Datamat-Programmen problemlos lauffähig.

Es kann sowohl DIN A4-Einzelblatt oder Endlosformular bis zu 12 Zoll Breite dank eines eingebauten Traktors- und Friktionsantriebes verwendet werden. Der Nutzen beträgt 1 Original und 4 Durchschläge. Das Gerät besticht ferner durch seine Bedienerfreundlichkeit. Für den Anwender sind sämtliche wichtigen Bedien- und Kontroll-Elemente an der Frontseite übersichtlich angeordnet. Gleiches gilt für die an der Rückseite befindlichen DIP-Schalter.

Für die individuelle Textgestaltung steht eine Vielzahl von Typenrädern zur Verfügung.

Anfragen an MICROSCAN GmbH, Überseering 31, 2000 Hamburg 60, Tel. 040/632003-0

INFOS

MZ-800-Serie noch günstiger!

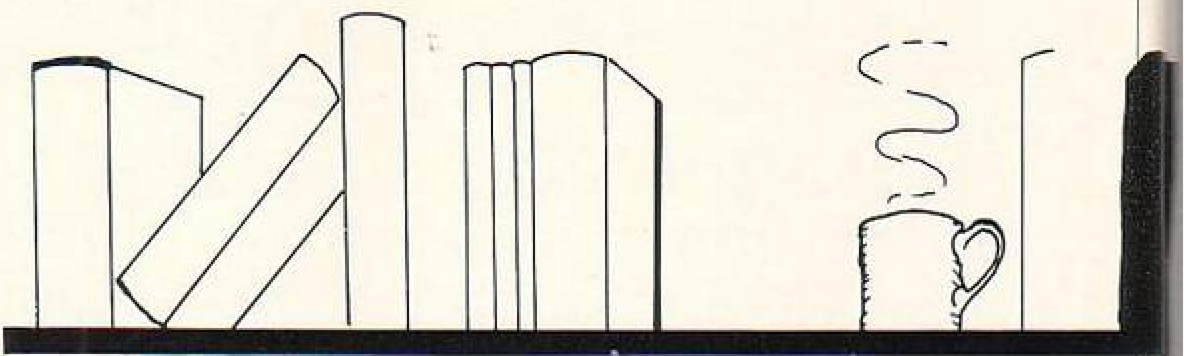
Wie Sharp mitteilt, gibt es für die MZ-800-Serie neue unverbindlich empfohlene Verkaufspreise, die deutlich niedriger liegen als bisher. Die höchst willkommene Preisreduktion von durchschnittlich 33% wird von Sharp durch weitere Rationalisierungen in der Produktion, die weltweit gestiegene Nachfrage und durch international günstigere Wechselkurse begründet.

Erfreulich, daß man bei Sharp solche Vorteile an den Anwender weitergibt. So empfielt Sharp dem Handel, die Grundversion (MZ-811 mit Z-80A CPU, 16 KB RAM, 64 KB RAM, 16 KB Video-RAM erweiterbar auf 32 KB und ACII-Tastatur) jetzt für DM 698,-- inkl. MWSt. anzubieten. Der MZ-821 (wie oben jedoch zusätzlich mit Kassettenrekorder) soll nun 798,-- inkl. MWSt. kosten.



Auch die Peripherie ist jetzt günstiger – das wird alle freuen, die schon ein Sharp-System der Serie MZ-700 oder MZ-800 besitzen. Der 4-Farb-Drucker/Plotter (MZ-1P16) steht nur mit DM 398,-- inkl. MWSt. in der Liste. Stark gefragt ist auch der A4-Drucker-Plotter (CE-516P) für 4 Farben, der nun für DM 1078,-- empfohlen wird. Analog hierzu hat Sharp auch die übrige Peripherie im Preis gesenkt: Quick-Disk, Floppy-Disk, Schnittstellen, Speichererweiterungen, Joystick usw.

Rationalisierung, gestiegene Produktionszahlen und günstige Wechselkurse sorgen für gutes Einkaufsklima: Sharp MZ-800 Serie kommt jetzt günstiger in den Handel.



NEU IM REGAL!

Alles über Apple

Helmut-Maria Glogger



Der Autor dieses umfassenden „Werkes" fragt: „Was wiegt soviel wie ein Apfel, hat aber mehr Gewicht? – Dieses Apple Handbuch." Ein lustiger wie treffender Vergleich. Denn: „Alles über Apple" ist ein praktisches – und preiswertes – Taschenbuch, daß allen Apple-Besitzern oder denen, die es noch werden wollen, eine vortrefflich-genaue Information über den beliebten Computer gibt.

In diesem Buch erfahren Sie wahrlich alles, was Sie über den Apple wissen möchten und wissen müssen.

★ die Apple-Geschichte – mit unglaublichen, aber „true stories" aus Silicon Valley
★ die Apple-Computer – mit ihrer besonderen Technik (von der „Maus" zum „Macintosh")
★ die Apple-Anwendungen – mit ausgewählten Beispielen aus der Praxis und Tips von Fachleuten

Der Autor, der dieses Buch auf einem „Macintosh" geschrieben hat, erzählt von der Entstehungsgeschichte des Apple, wagt eine Prognose für die Zukunft und zeigt den augenblicklichen Stand auf dem Computer-Markt.

Schließlich liefert er „sein Meisterstück": Im Anhang gibt er zusätzliche „Tips & Tricks", nennt Namen von Händlern, Software-Anbietern, Zeitschriften, Apple-Zentralen und Apple-Clubs. „Alles über Apple" ist ein Buch, auf den kein Apple-User verzichten kann. (M.K.)

„Alles über Apple" ist erschienen bei Heyne (Heyne-Computer-Bücher 15/12) und ist für 12,80 Mark zu haben.



Der Apple IIc

»Er ist kompakt, klein, leicht und tragbar. Kaum zu glauben, daß dies ein komplettes, äußerst leistungsfähiges und vielseitiges Computersystem ist.« Das verspricht die offizielle Apple-Werbung für den Apple IIc. Sehen wir uns dieses kleine »Wunderding« einmal genauer an. Und fangen wir mit der Geschichte des Apple IIc an.

Seit 1983 munkelte man in den Labors von Silicon Valley, daß Apple Computer Inc. an einem tragbaren Computer arbeite. Die Vermutungen wurden noch verstärkt, als der deutsche Designer und Chef der Schwarzwälder Firma »Frog Design«, Hartmut Esslinger, ein großes Haus plus großem Studio ganz in der Nähe des Apple-Hauptquartiers bezog. Tatsächlich, so bestätigt Esslinger in einem späteren Gespräch, war zu diesem Zeitpunkt die Entwicklung des IIc bereits abgeschlossen. Allein die genaue Zielgruppe, die mit diesem tragbaren Computer erreicht werden sollte, war noch nicht definiert.

Unter dem Decknamen »Jason«, angeblich so benannt nach dem Hund eines Mitarbeiters, arbeitete eine Entwicklungsgruppe an der Portable-Version des Apple II.

Im Mai 1984 war es dann soweit: Apple lüftete das Geheimnis und präsentierte seinen tragbaren IIc.

Das Gerät hat das Äußere einer modernen, durchgestylten Schreibmaschine. Es ist 29 Zentimeter breit, 30 Zentimeter tief, 7,5 Zentimeter hoch und 3,4 Kilo schwer. Der Buchstabe »c« steht für das englische Wort »compact« — und kompakt ist dieses kleine Kraftpaket tatsächlich.

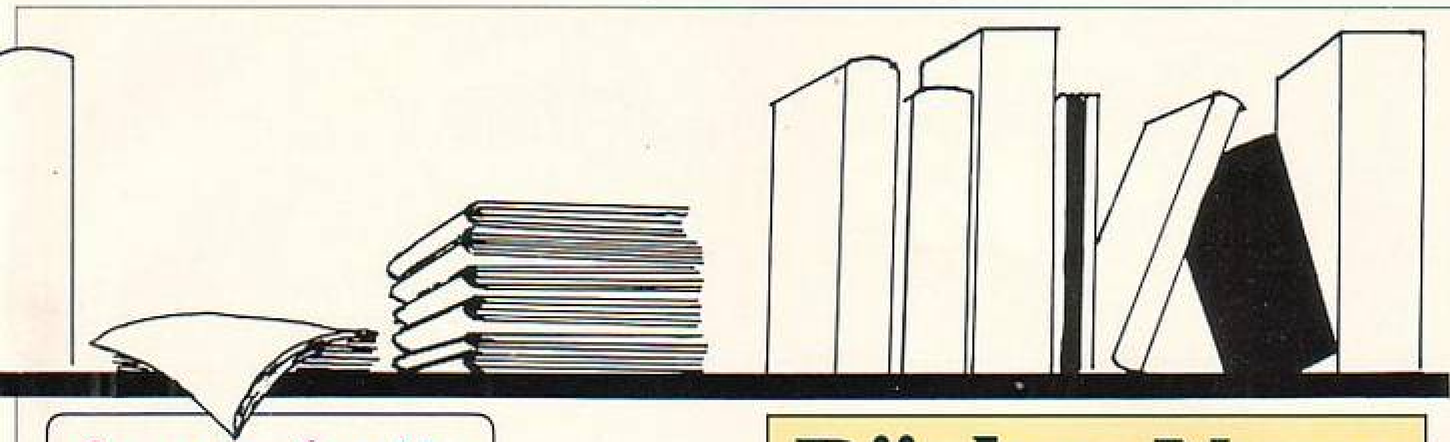
Das gehört zur Standard-Ausstattung:

• 65C02 Acht-Bit-Mikroprozessor, ein sehr guter, neu von Apple entwickelter Mikroprozessor, der als erster von drei weiteren einer CMOS-Reihe anzusehen ist. Das Ziel dieser Reihe ist: Der Dritte soll weitaus schneller sein als der bisher übliche 6502 Prozessor.

Der Apple IIc ist ein tragbarer Computer, der dieses Prädikat auch tatsächlich verdient. Für den stationären Einsatz empfiehlt sich ein Monitor, für unterwegs ein Display

96 97

Kompakt, nützlich, interessant, informativ



Bücher-News

Computer Graphics
Was man mit dem Computer graphisch so alles „anstellen" kann!

von James L. Murphy

Dieses „Goldmann Computer Compact"-Buch zeigt vor allem dem Anfänger, der sich auf das Schlachtfeld namens „Graphik" wagt, die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten, die sich durch den Einsatz von Graphik für den Computer-Besitzer eröffnen.



Auch wenn Computer noch vor allem als Rechenmaschinen betrachtet werden, interessant ist und immer mehr ins Blickfeld rückt die Computer-Graphik. Als Graphik bezeichnet man jede nur denkbare von einem Computer erzeugte Illustration.

Dieses Buch führt den Anfänger in diesem „Genre" in die Grundlagen der Computer-Graphik ein und bereitet ihn auf den Umgang mit komplexen Graphik-Programmen vor. Es enthält „grob" aufgelistet:

* *einfache Operation*
* *Zeichnen von Formen*
* *Computer-Animation (!)*
* *Praktische Übungen*

„Computer Graphics" von James L. Murphy ist ein Goldmann-Computer-Compact-Buch, Band No. 13130 und es kostet 12,80 Mark. (M.K.)

Das Computerbuch für Schüler und Lehrer

Der unentbehrliche Helfer und Ratgeber beim Einsatz von Computern im schulischen Unterricht.

Manon Eppenstein-Baukhage

Noch vor ein paar Jahren war der Einsatz von Computern im Unterricht noch „undenkbar". Zu groß waren die Vorurteile, die dem „Jobkiller" und „Menschen-Verdummer" Computer entgegengebracht wurden. Die Autorin von „Das Computerbuch für Schüler und Lehrer", Manon Eppenstein-Baukhage, möchte den Einsatz von Computern beim Lernprozeß von Kindern in der Schule rechtfertigen. Sie ist der Meinung, daß mit der Entscheidung, eine „informationstechnische Bildung" in die Klassenzimmer zu bringen, ein Meilenstein gesetzt wurde.

Dieses Buch gibt Antwort auf viele brisante Fragen, wie:

* Wo stehen wir mit unserer Computer-Weisheit?
* Wie groß ist der Rückstand zu anderen Industrieländern?
* Was muß dringend getan werden – in den Haupt- und Realschulen, in den Gymnasien und Berufsschulen?

Insgesamt ist dieses Buch ein ausführlicher Ratgeber und „Informant" über Informatik-Lehrpläne, den computerunterstützten Unterricht, der Spaß und Erfolg bringen kann. Es liefert desweiteren jede Menge Beispiele praktischer Computeranwendungen, die sich bewährt haben. Zu loben auch: das äußerst umfangreiche Glossar, wo alle wichtigen Fachbegriffe detailliert erläutert werden.

„Das Computerbuch für Schüler und Lehrer", erschienen bei Heyne (Computerbücher Band 15/17). Man lege 12,80 Mark „in die Ladenkasse". (M.K.)



Spitzen-Software zu günstigen Preisen für

Commodore 64

Alien-Destroyer



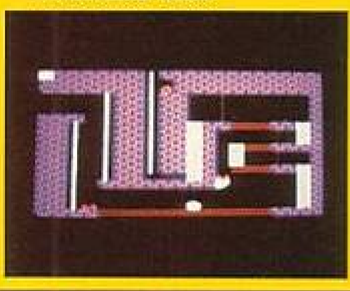
Programm	DM/Kassette	DM/Diskette	Bestell-Nr.
Reactor Concentration Datenbank	17,50	23,50	HC/C-1
Warlords Caverns of Death	14,50	19,50	HC/C-2
Alien-Destroyer/Duell	24,50	29,50	HC/C-3
Ocean Game/Tennis	17,50	23,50	HC/C-4
The Caves	17,50	23,50	HC/C-5
Gardener	17,50	23,50	HC/C-6

Apple II

Labyrinth/Data-Generator/Maskengenerator	-	19,50	HC/A-1
Suchsel/Hello/ASC II-Dumper	-	19,50	HC/A-2
Knobeln/Missilie Attack	-	19,50	HC/A-3
Tyros	-	14,50	HC/A-4
Point Eater	-	14,50	HC/A-5
SHAPE Editor	-	14,50	HC/A-6

Atari 800 XL

Montezumas Rache



Manice/Fünf gewinnt	14,50	19,50	HC/I-1
Atlantis/Cosmische Arche	14,50	19,50	HC/I-2
Castle of Confusion Magic Fire	14,50	19,50	HC/I-3
Sprinter '84	14,50	19,50	HC/I-4
Montezumas Rache	15,50	19,50	HC/I-5
Cambodia/Splat	17,50	23,50	HC/I-6

Schneider CPC-464

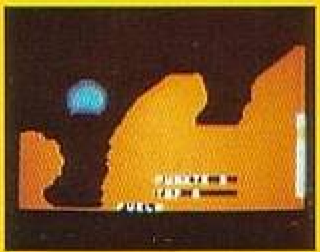
Fallschirmspringer	9,--	24,50	HC/SR-3
Geisterschloß	9,--	24,50	HC/SR-4
Zeichen-Designer	12,50	24,50	HC/SR-5
Mini Car Race/ Interceptor 3 D	17,50	26,50	HC/SR-6

MSX

Solaris	9,--	17,50	HC/M-4
Rabbit Walk	11,50	18,50	HC/M-5
Flying Rescue	14,50	19,50	HC/M-6

Programm	DM/Kassette	DM/Diskette	Bestell-Nr.
VC-20			
Zyklo/Geldsammler	11,50	-	HC/V-1
Star Wars/Punktefresser	14,50	-	HC/V-2
Catch the Fish/Mister Jump	14,50	-	HC/V-3
Ghosts' Eggs/Fox-Hunt	14,50	-	HC/V-4
Breakout/Collector	14,50	-	HC/V-5
Q-Bert/Salvage Crew	16,50	-	HC/V-6
TI-99			
Liftbär/Luftkampf	14,50	19,50	HC/T-1
Blue-Bugs/Perlentaucher	14,50	19,50	HC/T-2
Coal-Miner Meteor Infra	17,50	-	HC/T-3
Santa Maria/Tarzan	14,50	-	HC/T-4
Moonlander/Billard	14,50	-	HC/T-5
James Bond 007: Im Angesicht des Todes	14,50	-	HC/T-6
ZX-Spectrum			
Plong	13,50	-	HC/S-1
U-Jäger Ritter Kunibert	14,50	-	HC/S-2
Mad Space Milli, die Milbe	14,50	-	HC/S-3
Mr. Pacman Pooyan	14,50	-	HC/S-4
Wheely	13,50	-	HC/S-5
Rotate/Chrrp	15,50	-	HC/S-6
ZX-81			
Space-Fire	10,--	-	HC/Z-2
Steinschlag	10,--	-	HC/Z-3
Cave-Flight	10,--	-	HC/Z-4
Byte-Suchaktion	10,--	-	HC/Z-5
Kalender	10,--	-	HC/Z-6
Dragon 32			
Businessgrafik	14,--	-	HC/D-2
Senso	10,--	-	HC/D-3
Smiley	10,--	-	HC/D-4
Datagen	8,--	-	HC/D-5
Darts	14,50	-	HC/D-6

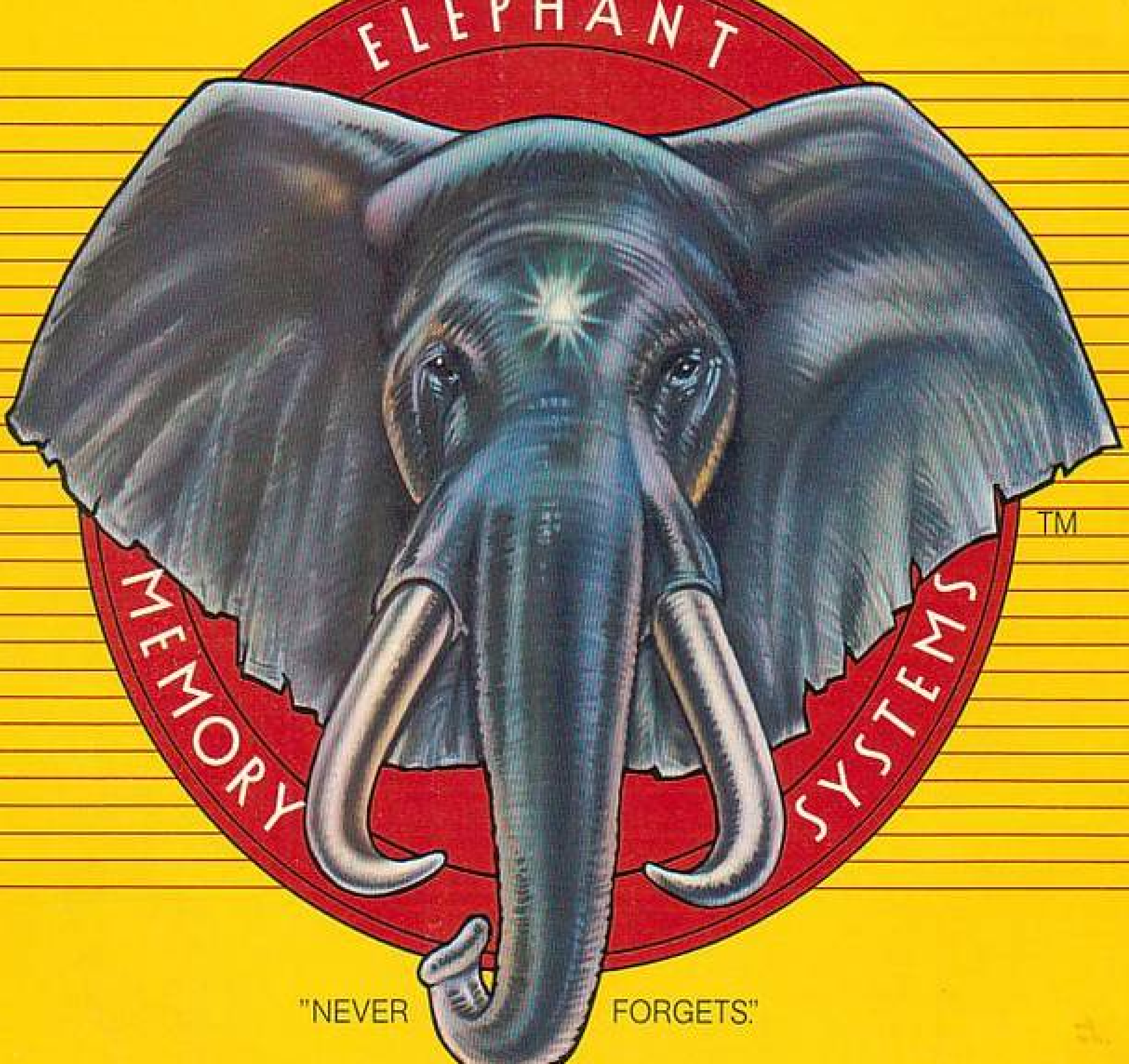
Moonlander

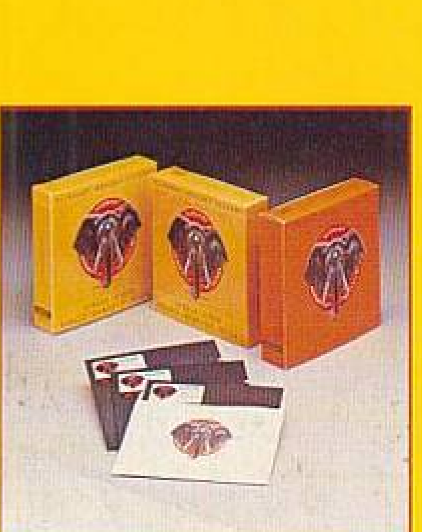


Milli, die Milbe



DOPPELT GEWINNEN MIT "ELEPHANT"!





Jetzt gibt es neben dem 1. Gewinn, der überragenden Qualität der "ELEPHANT"-Floppy-Disk, noch einen triftigen Grund mehr, schnell Ihren "ELEPHANT"-Händler aufzusuchen: ein Puzzle-Spiel, das Ihnen einen schönen Extra-Gewinn einbringen kann. Was es zu gewinnen gibt, steht auf dem fertigen Puzzle!
Also nichts wie hin zu Ihrem "ELEPHANT"-Spezialisten.

Dennison

ELEPHANT™ NEVER FORGETS.

MARCOM Computerzubehör GmbH
Podbielskistraße 321, 3000 Hannover 51, Tel. (05 11) 64 74 20

Frankreich: Soroclass, 8, Rue Montgolfier · 93115, Rosny-Sous-Bois, Tel.: 16 (1) 855-73-70
Großbritannien: Dennison Mfg. Co. Ltd., Colonial Way, Watford WD2 4JY, Tel.: 0923 41244, Telex: 923321
Weiteres Ausland: Dennison International Company, 4006 Erkrath 1, Matthias-Claudius-Straße 9, Telex: 858 6600